Solaris 10 Versionshinweise



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Teilenr.: 819–0300–14
Dezember 2005

060209@13996

Inhalt

Vorwort

Die *Solaris 10 Versionshinweise* enthalten Detailinformationen zu Installations- und Laufzeitproblemen. Darüber hinaus sind Hinweise zu nicht mehr unterstützter Software für das Solaris™ 10 Betriebssystem enthalten.

Hinweis – Diese Solaris-Version unterstützt Systeme auf Basis der Prozessorarchitekturen SPARC® und x86: UltraSPARC®, SPARC64, AMD64, Pentium und Xeon EM64T. Die unterstützten Systeme können Sie in der *Solaris 10 Hardware-Kompatibilitätsliste* unter `http://www.sun.com/bigadmin/hcl` nachlesen. Dieses Dokument zeigt etwaige Implementierungsunterschiede zwischen den Plattformtypen auf.

In diesem Dokument bezieht sich der Begriff "x86" auf solche 64-Bit- und 32-Bit-Systeme, die unter Verwendung von Prozessoren zusammengestellt werden, die mit den Produktfamilien AMD64 oder Intel Xeon/Pentium kompatibel sind. Die unterstützten Systeme können Sie der *Solaris 10 Hardware-Kompatibilitätsliste* entnehmen.

Zielgruppe dieses Handbuchs

Diese Hinweise wenden sich an Benutzer und Systemadministratoren, die mit der Solaris 10-Software arbeiten und sie installieren.

Zusätzliche Dokumentation

Unter Umständen müssen Sie zur Installation der Solaris-Software die folgende Dokumentation zu Rate ziehen:

- Solaris 10-Dokumentationsreihe zu Java Desktop System Release 3
- *Solaris 10 Beginnen Sie hier*-Karte
- *Solaris 10 Installationshandbuch: Grundinstallationen*
- *Solaris 10 Installationshandbuch: Netzwerkbasierte Installation*
- *Solaris 10 Installationshandbuch: Solaris Live Upgrade und Planung von Upgrades*
- *Solaris 10 Installationshandbuch: Komplexe Szenarien, JumpStart, Solaris Flash-Archive und RAID-1-Volumes*

- *Solaris 10 System Administrator Collection*

Aktuelle CERT-Sicherheitshinweise finden Sie auf der offiziellen CERT-Website unter http://www.cert.org.

Für einige Hardwarekonfigurationen benötigen Sie zusätzliche hardwarespezifische Anleitungen zur Installation der Solaris-Software. Wenn für Ihr System an bestimmten Stellen hardwarespezifische Vorgänge erforderlich sind, wurde vom Hersteller der betreffenden Hardware zusätzliche Solaris-Installationsdokumentation bereitgestellt. Entnehmen Sie hardwarespezifische Installationsanweisungen bitte diesen Dokumenten, beispielsweise dem *Solaris-Handbuch zur Hardware-Plattform von Sun*.

Aufbau dieses Handbuchs

In den Solaris 10 Versionshinweisen sind alle Informationen versammelt, die für die Solaris 10-Software bis zur aktuellen Version relevant sind.

Dieses Dokument enthält die folgenden Informationen:

Kapitel 1 enthält Informationen zu Problemen und Fehlern, die für Solaris 10-Versionen seit der Erstveröffentlichung im März 2005 relevant sind.

Kapitel 2 dokumentiert Probleme und Fehler, die bei der Installation oder bei einem Upgrade auftreten können. Informationen zu Fehlern, die nicht in Anhang A als behoben aufgeführt sind, bleiben eventuell auch noch für zukünftige Solaris 10-Versionen relevant.

Kapitel 3 beschreibt Probleme und Fehler, die bei der Arbeit mit Solaris 10 auftreten können. Informationen zu Fehlern, die nicht in Anhang A als behoben aufgeführt sind, bleiben eventuell auch noch für zukünftige Solaris 10-Versionen relevant.

Kapitel 4 enthält Problembeschreibungen und andere Informationen im Zusammenhang mit bestimmten Hardwaresystemen.

Kapitel 5 enthält Informationen zu Funktionen, die aus allen Solaris 10-Versionen entfernt wurden. Darüber hinaus enthält es Ankündigungen, welche Funktionen in zukünftigen Solaris-Versionen möglicherweise entfernt werden.

Kapitel 6 beschreibt Probleme mit der Solaris-Dokumentation. Soweit nicht anders angegeben, bleiben die beschriebenen Probleme eventuell auch für zukünftige Versionen der betreffenden Solaris-Bücher relevant.

Anhang A führt alle Fehler und Probleme auf, die in Solaris 10-Versionen seit der Erstveröffentlichung der Software behoben wurden. Lesen Sie bitte diesen Abschnitt, um zu erfahren, welche der in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Probleme nicht mehr für Ihre aktuelle Solaris 10-Version relevant sind.

Anhang B führt die Patches auf, die in die aktuelle Solaris 10-Version integriert wurden, und gibt an, welche Probleme dadurch behoben wurden.

Website-Referenzen von Drittanbietern

In der vorliegenden Dokumentation wird auf URLs von Drittanbietern verwiesen, über die zusätzliche relevante Informationen zur Verfügung gestellt werden.

Hinweis – Sun ist nicht für die Verfügbarkeit von Fremd-Websites verantwortlich, die in diesem Dokument genannt werden. Sun prüft weder Inhalt noch Werbung, Produkte oder anderes auf diesen oder über diese Websites oder Ressourcen erhältliche Material und übernimmt keine Verantwortung oder Haftung dafür. Sun übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für Schäden oder Verluste, die tatsächlich oder angeblich auf die auf solchen oder über solche Sites verfügbaren Inhalte, Waren oder Dienstleistungen zurückzuführen sind oder im Zusammenhang damit auftreten.

Dokumentation, Support und Schulungen

Auf der Sun-Website finden Sie Informationen zu den folgenden zusätzlichen Ressourcen:

- Dokumentation (`http://www.sun.com/documentation/`)
- Support (`http://www.sun.com/support/`)
- Schulung (`http://www.sun.com/training/`)

Typografische Konventionen

Die folgende Tabelle beschreibt die in diesem Buch verwendeten typografischen Konventionen.

TABELLE P–1 Typografische Konventionen

Schriftart	Bedeutung	Beispiel
`AaBbCc123`	Die Namen von Befehlen, Dateien und Verzeichnissen sowie der Computerausgabe auf dem Bildschirm	Bearbeiten Sie Ihre `.login`-Datei. Verwenden Sie `ls -a` , um eine Liste aller Dateien zu erhalten. `Rechnername% Sie haben eine neue Nachricht.`
`AaBbCc123`	Die Eingaben des Benutzers, im Gegensatz zu den Bildschirmausgaben des Computers	`machine_name%` **`su`** `Passwort:`
aabbcc123	Platzhalter: durch einen realen Namen oder Wert ersetzen	Der Befehl zum Entfernen einer Datei lautet `rm` *Dateiname*.

TABELLE P–1 Typografische Konventionen *(Fortsetzung)*

Schriftart	Bedeutung	Beispiel
AaBbCc123	Buchtitel, neue Begriffe und Ausdrücke, die hervorgehoben werden sollen.	Lesen Sie hierzu Kapitel 6 im *Benutzerhandbuch*. Ein *cache* ist eine Kopie, die lokal gespeichert wird. Speichern Sie die Datei *nicht*. **Hinweis:** Hervorgehobener Text kann online fett dargestellt werden.

Beispiele für Shell-Eingabeaufforderungen in Befehlen

Die folgende Tabelle zeigt die Standard-Systemeingabeaufforderung von UNIX® und die Superuser-Eingabeaufforderung für die C-Shell, die Bourne-Shell und die Korn-Shell.

TABELLE P–2 Shell-Eingabeaufforderungen

Shell	Eingabeaufforderung
C-Shell	`system%`
C-Shell-Superuser	`system#`
Bourne-Shell und Korn-Shell	`$`
Bourne-Shell- und Korn-Shell-Superuser	`#`



KAPITEL 1

Aktualisierungen in Solaris 10

Dieses Kapitel enthält Informationen zum Betriebssystem Solaris 10, die erst nach dessen Veröffentlichung im März 2005 verfügbar wurden.

Solaris 10 1/06 Software

Bei der Nutzung der Solaris 10 1/06 Software sind die folgenden Informationen und bekannten Fehler zu beachten.

Neue Mindestanforderung für Arbeitsspeicher

Ab der Version Solaris 10 1/06 müssen x86-Systeme für den Betrieb von Solaris über mindestens 256 MB RAM verfügen.

Änderungen bei der Upgrade-Unterstützung für Solaris-Versionen

Ab der Version Solaris 10 1/06 ist ein Upgrade auf die aktuelle Solaris-Version nur von folgenden Versionen möglich:

- Solaris 8-BS
- Solaris 9-BS
- Solaris 10-BS

Um frühere Versionen als Solaris 8 auf Solaris 10 1/06 zu aktualisieren, müssen Sie zunächst ein Upgrade auf eine der genannten Versionen durchführen. Anschließend kann das Upgrade auf Solaris 10 1/06 erfolgen.

Solaris Live Upgrade und Solaris Zones

Solaris Live Upgrade wird in Verbindung mit Solaris Zones nicht unterstützt. Wenn Sie auf einem Solaris 10-System nicht-globale Zonen installiert haben, können Sie mit Solaris Live Upgrade kein Upgrade auf Solaris 10 1/06 durchführen.

Beim Versuch, den Befehl `luupgrade` zu verwenden, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
Boot-Umgebung konnte nicht aktualisiert werden.
```

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie für Upgrades auf einem derartigen System entweder das interaktive Solaris-Installationsprogramm oder das benutzerdefinierte JumpStart-Programm. Diese Programme installieren unter Ihrer aktuellen Solaris 10-Version alle Patches und neuen Packages, die in Solaris 10 1/06 gegenüber Ihrer aktuellen Version hinzugefügt oder aktualisiert wurden. Sie installieren die Packages und Patches dabei auch für alle nicht-globalen Zonen.

Bei beiden Programmen sind allerdings Einschränkungen zu beachten. So ist es etwa nicht möglich, das Upgrade mit zusätzlichen Software-Optionen oder Sprachumgebungen anzupassen oder das Festplattenlayout zu ändern. Nähere Informationen zu diesen Einschränkungen finden Sie unter „Durchführen eines Upgrades des Betriebssystems Solaris, wenn nicht-globale Zonen installiert sind" in *Solaris 10 Installationshandbuch: Benutzerdefinierte JumpStart-Installation und komplexe Installationsszenarien*.

Patchen der Miniroot auf x86-Systemen

Das Verfahren zum Patchen der Miniroot auf einem x86-System mithilfe des Befehls `patchadd` und dem Zielparameter `-C` hat sich geändert. Sie müssen die Miniroot nun zunächst entkomprimieren, dann die Patches anwenden und schließlich die Miniroot wieder komprimieren.

Eine ausführliche Anleitung finden Sie unter:

- Kapitel 8, „Vorbereiten der Installation über das Netzwerk mithilfe einer DVD (Vorgehen)" in *Solaris 10 Installationshandbuch: Netzwerkbasierte Installation*
- Kapitel 9, „Vorbereiten der Installation über das Netzwerk mithilfe von CDs (Vorgehen)" in *Solaris 10 Installationshandbuch: Netzwerkbasierte Installation*

Korrektes Solaris Data Encryption Supplement für Installation von Solaris 10 1/06 erforderlich

Bei der Installation von Solaris 10 1/06 müssen Sie das zur Version passende Solaris Data Encryption Supplement verwenden. Das Supplement wird über die Packages SUNWcry und SUNWcryr bereitgestellt. Wenn Sie nicht über die richtige Supplement-Version verfügen, so aktualisieren Sie das Supplement mit dem jeweils passenden Patch:

- Patch-ID 118562-05 oder neuer für SPARC-basierte Systeme

- Patch-ID 118563-04 oder neuer für x86-basierte Systeme

Um die aktuell installierte Supplement-Version zu ermitteln, verwenden Sie den Befehl `showrev -p`.

Zusätzliche Schritte bei der Installation von Patches für Solaris 10 1/06

Die folgenden Patches werden angewendet, um die in CR 6277164 und CR 6214222 gemeldeten Probleme zu beheben:

- Patch-ID 119366-05 für SPARC-basierte Systeme
- Patch-ID 119367-05 für x86-basierte Systeme

Die folgenden Abschnitte enthalten weitere Schritte, die Sie ausführen müssen, um die gemeldeten Probleme vollständig zu beheben.

Problembehebung im Zusammenhang mit GNOME Display Manager (6277164)

Hinweis – Führen Sie diese Schritte aus, bevor Sie GNOME Display Manager (GDM) als Anmeldeprogramm verwenden, oder wenn GDM bereits als Anmeldeprogramm aktiviert ist. Anderenfalls können Sie diese Schritte überspringen.

Laden Sie beim Anwenden des Patches neue Werte in die GDM-Konfigurationsdateien. Starten Sie anschließend die GDM-Anwendung erneut.

1. Um neue Werte in die Konfigurationsdatei zu laden, führen Sie einen der nachfolgenden Schritte aus.
   - Kopieren Sie die Datei `/etc/X11/gdm/factory-gdm.conf` über die Datei `/etc/X11/gdm/gdm.conf`.

     Wählen Sie diese Vorgehensweise, wenn Sie keine Änderungen an der Datei `gdm.conf` vorgenommen haben. Anschließend können Sie GDM neu starten.
   - Überführen Sie alle abweichenden Einstellungen aus der Datei `factory-gdm.conf` manuell in die Datei `gdm.conf`.

     Wählen Sie diese Vorgehensweise, wenn Sie Änderungen an der Datei `gdm.conf` vorgenommen haben und diese bewahren möchten.

     Kopieren Sie beim Zusammenführen der Dateien die Werte der folgenden Befehle aus der Datei `factory-gdm.conf` in die Datei `gdm.conf`, um eine bestmögliche Betriebssystemleistung zu erzielen.

     - `RebootCommand`
     - `HaltCommand`

- `SuspendCommand`
- `DefaultPath`
- `RootPath`
- `GraphicalTheme`

2. Um GDM neu zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

   a. Melden Sie sich als Superuser an.

   b. Geben Sie den folgenden Befehl aus:

   ```
   # svcadm disable application/gdm2-login
   ```

   c. Drücken Sie in der nun angezeigten Konsole die Eingabetaste. Eine Eingabeaufforderung wird angezeigt.

   d. Um GDM neu zu starten, geben Sie den folgenden Befehl ein:

   ```
   # svcadm enable application/gdm2-login
   ```

Problembehebung im Zusammenhang mit AccessKeyMouseListeners (6214222)

Um die in CR 6214222 gemeldeten Probleme zu beheben, führen Sie beim Anwenden des Patches die folgenden Schritte aus.

1. Wechseln Sie ins Verzeichnis `/etc/X11/gdm/modules`.
2. Kopieren Sie die Dateien aus `factory-AccessDwellMouseEvents` nach `AccessDwellMouseEvents`.
3. Kopieren Sie die Dateien aus `factory-AccessKeyMouseEvents` nach `AccessKeyMouseEvents`.
4. Starten Sie GDM neu (siehe vorhergehender Abschnitt).

x86: Vollbild-Vergrößerung kann auf Systemen mit einer einzelnen Grafikkarte nicht konfiguriert werden

Wenn Ihr Solaris 10 nur über eine einzelne Grafikkarte verfügt, ist es nicht möglich, das System für Vollbild-Vergrößerung zu konfigurieren. Für eine derartige Konfiguration müssen Sie eine separate Konfigurationsdatei verwenden, in der Sie Einstellungen für einen Dummy-Treiber einrichten. Stellen Sie zunächst sicher, dass der X-Server nicht läuft. Führen Sie anschließend die folgenden Schritte aus:

1. Melden Sie sich unter einer Befehlszeilensitzung an.

   - Wenn Sie GNOME Display Manager verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

     a. Melden Sie sich mit einer Superuser-Sitzung an.

     b. Geben Sie an der Eingabeaufforderung folgenden Befehl ein: `svcadm disable application/gdm2-login`.

     c. Melden Sie sich erneut als Superuser an.

- Wenn Sie dtlogin verwenden, gehen Sie wie folgt vor:
  a. Klicken Sie im dtlogin-Fenster auf Optionen und wählen Sie Befehlszeilenanmeldung.
  b. Melden Sie sich als Superuser an.

2. Erstellen Sie eine neue `xorg.conf`-Datei.

```
# /usr/X11/bin/Xorg -configure
```

Dieser Befehl erstellt die Datei `xorg.conf.new` im Root-Verzeichnis (`/`).

3. Kopieren Sie die neue Konfigurationsdatei in das Verzeichnis `/etc/x11` und benennen Sie sie in `xorg.conf` um.

```
# cp /xorg.conf.new /etc/X11/xorg.conf
```

4. Verändern Sie die Konfiguration in der Datei anhand der folgenden Beispielkonfigurationen:

- Fügen Sie einen neuen Monitor-Abschnitt ein.

```
Section "Monitor"
     Identifier   "monitor_dummy"
     ModelName    "dummy"
     HorizSync    10-200
       VertRefresh  20-90
    EndSection
```

- Fügen Sie einen neuen Geräte-Abschnitt (“Device“) ein.

```
Section "Device"
   BoardName    "dummy"
   Driver       "dummy"
   Identifier   "device_dummy"
   VendorName   "dummy"
   videoram    10000
EndSection
```

Hinweis – Unter Umständen müssen Sie den Wert `videoram` an Ihre Umgebung anpassen. Die korrekte Einstellung richtet sich nach der Breite und Höhe des Bildschirms sowie der Farbtiefe Ihrer Grafikkarte. Der Wert in KB muss groß genug für die gewünschte Bildschirmeinstellung sein. Zum Berechnen des Werts eignet sich die Formel Breite * Höhe * (Bit pro Pixel/8).

- Fügen Sie einen neuen Bildschirm-Abschnitt (“Screen“) ein.

```
Section "Screen"
   DefaultDepth 24
   SubSection "Display"
     Depth      24
     Modes      "1280x1024"
   EndSubSection
   Device       "device_dummy"
```

```
    Identifier   "screen_dummy"
    Monitor      "monitor_dummy"
EndSection
```

Hinweis – Unter Umständen müssen Sie die angegebene Auflösung an Ihre tatsächliche Einstellung anpassen.

5. Suchen Sie im Abschnitt “ServerLayout“ nach der folgenden Zeile:

   ```
   Screen      0  "Screen0" 0 0
   ```

6. Fügen Sie direkt unterhalb dieser Zeile die folgende Zeile ein:

   ```
   Screen      1  "screen_dummy" RightOf "Screen0"
   ```

   Diese neue Zeile definiert “screen_dummy“, einen zweiten Bildschirm, der jedoch lediglich als Dummy existiert und sich theoretisch rechts neben “Screen0“ (dem tatsächlichen, primären Bildschirm) befindet.

7. Speichern Sie die Änderungen.
8. Starten Sie das System aus Ihrer jeweiligen Befehlszeilensitzung neu:
   - Wenn Sie GDM verwenden, gehen Sie wie folgt vor:
     a. Geben Sie `svcadm enable application/gdm2-login` ein.
     b. Starten Sie das System neu.
   - Wenn Sie dtlogin verwenden, starten Sie das System neu und melden sich an.
9. Starten Sie den Gnopernicus Bildschirmleser.
10. Setzen Sie den Startmodus auf Lupe.
11. Klicken Sie auf Einstellungen und wählen Sie Lupe.
12. Klicken Sie auf Hinzufügen/Bearbeiten.
13. Weisen Sie den Lupeneinstellungen folgende Werte zu:
    - Quelle: 10\~%
    - Vergrößererplatzierung:
      - Links / oben: 0
      - Unten / rechts: maximal
14. Klicken Sie auf Übernehmen .

    Das Gnopernicus-Fenster ist nun nicht mehr sichtbar, da es von dem Vollbild-Vergrößerungsfenster überlagert wird. Allerdings steht nun die Vollbild-Vergrößerung zur Verfügung.

x86: Probleme bei der Konfiguration von USB-Maus als Erweiterungsgerät für GNOME Bildschirmtastatur

Es ist nicht möglich, eine USB-Maus als Erweiterungsgerät für die GNOME Bildschirmtastatur (GOK) einzurichten. Dieses Problem tritt auf, wenn Sie die USB-Maus einrichten, während Sie eine PS/2-Maus als Standard-Zeigegerät verwenden. Um die USB-Maus korrekt einzurichten, gehen Sie wie folgt vor.

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Trennen Sie die USB-Maus vom System, falls noch nicht geschehen. Geben Sie dann in einem Terminalfenster den folgenden Befehl ein:

   ```
   # ls -l /dev/usb/hid*
   ```
3. Schließen Sie die USB-Maus an und geben Sie den vorhergehenden Befehl erneut ein.
4. Schreiben Sie sich den Pfad auf, der für die USB-Maus angezeigt wird.
5. Melden Sie sich unter einer Befehlszeilensitzung an.
   - Wenn Sie GNOME Display Manager verwenden, gehen Sie wie folgt vor:
     a. Melden Sie sich mit einer Superuser-Sitzung an.
     b. Geben Sie an der Eingabeaufforderung folgenden Befehl ein: `svcadm disable application/gdm2-login`.
     c. Melden Sie sich erneut als Superuser an.
   - Wenn Sie dtlogin verwenden, gehen Sie wie folgt vor:
     a. Klicken Sie im dtlogin-Fenster auf Optionen und wählen Sie Befehlszeilenanmeldung.
     b. Melden Sie sich als Superuser an.
6. Erstellen Sie eine neue `xorg.conf`-Datei.

   ```
   # /usr/X11/bin/Xorg -configure
   ```

   Dieser Befehl erstellt die Datei `xorg.conf.new` im Root-Verzeichnis (`/`).
7. Kopieren Sie die neue Konfigurationsdatei in das Verzeichnis `/etc/x11` und benennen Sie sie in `xorg.conf` um.

   ```
   # cp /xorg.conf.new /etc/X11/xorg.conf
   ```
8. Ändern Sie die Konfiguration in der Datei wie folgt:
   - Suchen Sie im Abschnitt "ServerLayout" die Zeile `InputDevice "Mouse0" "CorePointer"`. Fügen Sie direkt unterhalb dieser Zeile eine neue Zeile für ein Eingabegerät namens "Mouse1" ein. Hierzu ein Beispiel:

     ```
     InputDevice   "Mouse0" "CorePointer"
     InputDevice   "Mouse1"
     ```
   - Suchen Sie nach dem InputDevice-Abschnitt, der die Zeile `Identifier "Mouse0"` enthält. Nehmen Sie dort die folgenden Änderungen vor:

- Ändern Sie `Option "Device" "/dev/mouse"` in `Option "Device" "/dev/kdmouse"`
- Ändern Sie `Option "Protocol" "auto"` in `Option "Protocol" "VUID"`
- Fügen Sie die folgende Option hinzu:

```
Option    "StreamsModule" "vuid3ps2"
```

Nach den angegebenen Änderungen sollte der Abschnitt dem folgenden Beispiel ähneln:

```
Section "InputDevice"
   Identifier  "Mouse0"
   Driver      "mouse"
   Option      "Protocol" "VUID"
   Option      "Device" "/dev/kdmouse"
   Option      "StreamsModule" "vuid3ps2"
EndSection
```

- Erstellen Sie direkt unterhalb dieses InputDevice-Abschnitts einen neuen InputDevice-Abschnitt:

```
Section "InputDevice"
   Identifier  "Mouse1"
   Driver      "mouse"
      Option      "Device" "/dev/usb/hid1"
EndSection
```

Hinweis – `/dev/usb/hid1` steht dabei für den Pfad der USB-Maus. Ersetzen Sie `/dev/usb/hid1` also durch den Pfad, den Sie sich in Schritt 4 notiert hatten.

---

9. Speichern Sie die Datei und schließen Sie sie.
10. Starten Sie das System aus Ihrer jeweiligen Befehlszeilensitzung neu:
    - Wenn Sie GDM verwenden, gehen Sie wie folgt vor:
      a. Geben Sie `svcadm enable application/gdm2-login` ein.
      b. Starten Sie das System neu.
    - Wenn Sie dtlogin verwenden, starten Sie das System neu.
11. Melden Sie sich mit dem Konto des Benutzers an, für den die Eingabehilfen bereitstehen sollen.
12. Aktivieren Sie die Unterstützung für Hilfstechnologien, indem Sie auf Aufrufen => Einstellungen => Eingabehilfen => Unterstützung für Hilfstechnologien klicken.
13. Melden Sie sich vom System ab und anschließend unter demselben Konto erneut an.
14. Öffnen Sie ein Terminalfenster und geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
% /usr/sfw/bin/gok --select-action=switch1
```

15. Klicken Sie im Bildschirmtastatur-Fenster auf Bildschirmtastatur und wählen Sie Einstellungen.

16. Passen Sie die Bildschirmtastatur ggf. an die Bedürfnisse des betreffenden Benutzers an. Um die aktuelle Konfiguration zu übernehmen, klicken Sie im Fenster Bildschirmtastatur Einstellungen auf Übernehmen und dann auf OK.
17. Beenden Sie die Bildschirmtastatur. Starten Sie sie anschließend über Aufrufen => Anwendungen => Eingabehilfen => Bildschirmtastatur neu. Eventuell wird nun die folgende Warnmeldung angezeigt:

    ```
    Das von Ihnen mit GOK verwendete Gerät kontrolliert auch den Systemzeiger.
    ```
18. Klicken Sie auf OK .
19. Beenden Sie in diesem Fall die Bildschirmtastatur und wiederholen Sie die Schritte 14 bis 17.

    Die Warnmeldung sollte nun nicht mehr erscheinen.

Zusätzliche Schritte für StarOffice-Patch erforderlich

Die folgenden Patches für Solaris beheben Probleme mit StarOffice ™, die in CR 6234855 und CR 6262830 gemeldet wurden:

- Für SPARC-basierte Systeme:
  - Patch-ID 119412-06
  - Patch-ID 119906-03
- Für x86-basierte Systeme:
  - Patch-ID 119413-06
  - Patch-ID 119907-03

Um die gemeldeten Probleme vollständig zu beheben, führen Sie nach der Patch-Installation die hier beschriebenen Schritte aus. Anschließend können Sie unter StarOffice 7 Product 5 beispielsweise OpenDocument-Dateien öffnen, die unter StarOffice 8 erstellt wurden.

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Geben Sie den folgenden Befehl aus:

    ```
    # update-mime-database /usr/share/mime
    ```
3. Melden Sie sich vom System ab und anschließend erneut an.

SPARC: Sun Blade 1500-Workstations hängen sich bei Upgrade auf (6363365)

Der Rechner kann sich beim Upgrade auf Solaris 10 1/06 aufhängen, wenn Sie die Installation bzw. das Upgrade von DVD ausführen. Dieses Problem betrifft bestimmte Sun Blade™ 1500-Workstations, die mit dem JLMS-DVD-Laufwerk ausgestattet sind. Der Fehler tritt bei den folgenden Installationsverfahren auf:

- Interaktives Solaris-Installationsprogramm

- Solaris Live Upgrade

Es werden keine Fehlermeldungen angezeigt, wenn sich das System aufhängt.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie ein Netzwerkinstallationsabbild, um ein Upgrade auf Systemen dieses Typs durchzuführen.

x86: Fehler in Dienstprogramm für BIOS-Geräte kann Abschluss von Installation bzw. Upgrade verhindern (6362108)

In bestimmten Situationen kann ein Fehler im Dienstprogramm für BIOS-Geräte (`/sbin/biosdev`) auftreten, sodass die Installation bzw. das Upgrade nicht erfolgreich durchgeführt werden kann. Der Fehler kann auftreten, wenn eine der folgenden Bedingungen vorliegt:

- Der Patch mit der ID-Nummer 117435-02 wurde installiert, das System wurde jedoch nicht neu gestartet.
- Das System enthält mindestens zwei identische Festplatten mit identischen `fdisk`-Partitionen.

Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
biosdev: Could not match any!!
```

Abhilfemaßnahme: Starten Sie das System neu, nachdem Sie den Patch 117435-02 installiert haben, bzw. stellen Sie sicher, dass unterschiedliche fdisk-Partitionslayouts vorhanden sind, wenn bei der Installation oder beim Upgrade identische Festplatten verwendet werden sollen.

Das folgende Beispiel bezieht sich auf ein System mit zwei Festplatten und identischen fdisk-Partitionslayouts. Zum Ändern der Layouts führen Sie folgende Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Starten Sie das Dienstprogramm zur Datenträgerwartung.

   ```
   # format
   ```

   Eine Liste der im System verfügbaren Festplatten wird angezeigt.
3. Geben Sie die Nummer der Festplatte ein, deren fdisk-Partition Sie ändern möchten, um diese Festplatte auszuwählen.
4. Wählen Sie “fdisk“ aus der Liste der Formatoptionen.

   Die Partitionsangaben der Festplatte sowie eine Liste von fdisk-Optionen werden angezeigt.
5. Um das Festplattenlayout zu ändern, wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:
   - Um eine andere Partition als aktiv festzulegen, geben Sie 2 ein.
   - Um eine neue Partition auf der Festplatte zu erstellen, geben Sie 1 ein.
   - Um eine unbenutzte Partition zu löschen, geben Sie 3 ein.

6. Um Ihre Änderungen zu speichern und das fdisk-Menü zu beenden, geben Sie 5 ein.
7. Um das Dienstprogramm zur Datenträgerwartung zu beenden, wählen Sie in den Formatoptionen Beenden.
8. Starten Sie das System neu.
9. Überprüfen Sie nach dem Neustart, dass die Fehlermeldung nicht mehr angezeigt wird. Geben Sie als Superuser folgenden Befehl ein:

   ```
   # /sbin/biosdev
   ```

   Wenn die Fehlermeldung weiterhin angezeigt wird, wiederholen Sie die vorstehende Prozedur; wählen Sie dabei jedoch in Schritt 5 eine andere Option aus.
10. Wenn das System noch über andere identische Festplatten mit identischen fdisk-Partitionslayouts verfügt, wiederholen Sie die Schritte 1 bis 9 für diese Festplatten. Anderenfalls können Sie nun mit Ihrer Solaris-Installation bzw. dem Upgrade fortfahren.

Problem mit Sprachumgebungen nach Upgrade auf einem System mit Zonen(6361672)

Wenn Sie mit dem GUI-basierten Installationsprogramm ein Upgrade auf einem System durchführen, auf dem Zonen installiert sind, tritt ein Problem im Zusammenhang mit Sprachumgebungen auf. Nach der Installation ist die Variable `LANG` in der Datei `/etc/default/init` auf NULL gesetzt. Dies hat zur Folge, dass beim Ausführen beliebiger Systembefehle die folgende Fehlermeldung angezeigt wird:

```
Sprachumgebung konnte nicht korrekt festgelegt werden.
```

Abhilfemaßnahme: Führen Sie als Superuser eine der folgenden Abhilfemaßnahmen durch:

- **Abhilfemaßnahme 1:** Wenn Sie das Upgrade bereits durchgeführt haben, bearbeiten Sie die Datei `/etc/default/init` in einem Editor und setzen Sie die Variablen `LANG` und `LC_*` auf die korrekten Werte. Booten Sie dann das System neu.

  Weitere Informationen und Beispiele finden Sie auf der Manpage `locale`(1).
- **Abhilfemaßnahme 2:** Verwenden Sie das textbasierte Installationsprogramm, um das Upgrade durchzuführen. Führen Sie dazu je nach System die passenden Schritte aus:
  - Auf einem SPARC-System übergeben Sie dem Befehl boot die Option text. Wenn Sie die Software von CD installieren, verwenden Sie beispielsweise den folgenden Befehl:

    ```
    ok boot cdrom - text
    ```
  - Auf einem x86-System wählen Sie beim Auswahlbildschirm der Installation die Option 3 Solaris Interactive Text (Desktop session).

  Nähere Informationen finden Sie in den Solaris 10 Installationshandbüchern.

Postinstallation-Probleme mit gesamter Root-Zone, Diskless-Client und Solaris Live Upgrade (6358227)

In Postinstallation-Prozessen können beim Hinzufügen des Packages SUNWgnome-a11y-libs-share Probleme auftreten. Folgende Situationen sind davon betroffen:

- Verwenden von nicht-globalen Zonen und Einrichten einer gesamten Root-Zone
- Durchführen eines Upgrades von Solaris 8 oder Solaris 9 mithilfe von Solaris Live Upgrade
- Einrichten eines Diskless-Clients unter Solaris 10 1/06

1. Wenn Sie nicht-globale Zonen verwenden und eine gesamte Root-Zone eingerichtet haben, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

   ```
   # zoneadm -z wholerootzone install

   Durch die Installation dieser Packages wurden Warnungen generiert:
   <SUNWgnome-a11y-libs-share>
   Die Datei
   </export/home/wholerootzone/root/var/sadm/system/logs/install_log>
   enthält ein Protokoll der Zoneninstallation.
   #
   ```

   In der Datei `install_log` wird der folgende Fehler gemeldet:

   ```
   *** Package <SUNWgnome-a11y-libs-share> wurde mit Warnungen installiert:

   cp: Zugriff auf ../../../../../share/jar/gnome-java-bridge.jar nicht möglich
   pkgadd: FEHLER: Postinstall-Skript wurde nicht erfolgreich abgeschlossen

   Installation von <SUNWgnome-a11y-libs-share> in Zone <wholerootzone>
   teilweise fehlgeschlagen.
   ```

2. Wenn Sie mithilfe von Solaris Live Upgrade ein Upgrade von Solaris 8 oder Solaris 9 durchführen, wird in der Datei `upgrade_log` der folgende Fehler gemeldet:

   ```
   pkgadd von SUNWgnome-a11y-libs-share bis / wird durchgeführt.
   15360 Blöcke
   /a/var/sadm/pkg/SUNWgnome-a11y-libs-share/install/postinstall:
   /sbin/zonename: nicht gefunden
   Installation von <SUNWgnome-a11y-libs-share> erfolgreich.
   ```

3. Wenn Sie den Diskless-Client-Dienst für Solaris 10 1/06 einrichten, wird in der Protokolldatei für Ihr System in `/var/sadm/system/logs` der folgende Fehler gemeldet:

   ```
   pkgadd von SUNWgnome-a11y-libs-share bis /export/Solaris_10 wird durchgeführt.
   15360 Blöcke
   /export/Solaris_10/var/sadm/pkg
      /SUNWgnome-a11y-libs-share/install/postinstall:
   /export/Solaris_10/usr/java/jre/lib: existiert nicht
   pkgadd: FEHLER: Postinstall-Skript wurde nicht erfolgreich abgeschlossen
   ```

```
Installation von <SUNWgnome-a11y-libs-share> fehlgeschlagen.
pkgadd-Rückgabecode = 1
```

Abhilfemaßnahme: In allen drei Fällen können Sie die Fehlermeldungen ignorieren.

x86: Hinzufügen von Treiber-Updates kann zum Fehlschlagen der Netzwerk-Konfiguration führen (6353146)

Die Installation von Solaris 10 kann fehlschlagen, wenn Sie Treiber-Updates (Driver Updates/DU, auch bekannt als Install Time Updates/ITU) hinzufügen. Dieser Fehler tritt auf, wenn Sie Solaris 10 über die grafische Benutzeroberfläche installieren. Es erscheint folgende Meldung:

```
Unable to run cmd: /usr/sbin/sysidput
```

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Abhilfemaßnahmen.

- **Abhilfemaßnahme 1:** Konfigurieren Sie die Installation so, dass die Informationen zur Netzwerkkonfiguration per DHCP abgerufen werden.
- **Abhilfemaßnahme 2:** Verwenden Sie eine textbasierte Installationsmethode.
  - Wenn Sie die textbasierte Installation in einer Desktop-Sitzung ausführen, gehen Sie wie folgt vor.
    1. Nachdem Sie alle ITUs hinzugefügt haben, geben Sie nicht `e` ein, sondern drücken Strg-C.
    2. Wählen Sie Option 3.
  - Wenn Sie bei der Installation eine serielle Konsole verwenden, gehen Sie wie folgt vor.
    1. Nachdem Sie alle ITUs hinzugefügt haben, geben Sie nicht `e` ein, sondern drücken Strg-C.
    2. Wählen Sie Option 4.

Erstellen eines Dateisystems mit `mkfs` kann auf sehr großen Festplatten fehlschlagen (6352813)

Auf Festplatten mit einer bestimmten Plattengeometrie, die größer als 8 GB sind, können unter Umständen keine Dateisysteme mit dem Befehl `mkfs` angelegt werden. Die abgeleitete Zylindergruppe ist zu groß für das 1-KB-Fragment. Die zusätzlichen Metadaten passen daher nicht mehr in einen Block.

Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
Bei 15625 Sektoren pro Zylinder beträgt die Mindestzahl an Zylindern pro Gruppe 16. Dafür muss die Fragmentgröße
Führen Sie mkfs mit den korrekten Parametern erneut aus.
```

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie stattdessen den Befehl `newfs`. Alternativ dazu können Sie auch `mkfs` mit einer höheren Fragmentgröße (z. B. 4096) verwenden.

x86: Zeiteinstellungen können dazu führen, dass Hilfstechnologien in Sun Java Desktop System nicht per Tastenkombination gestartet werden können (6351923)

Wenn Sie die im Folgenden genannten Hilfstechnologien in Sun Java™ Desktop System (Java DS) über die AT-Tastatur starten, können Probleme auftreten. Die Standard-Zeiteinstellungen können dazu führen, dass diese Technologien nicht über Tastenkombinationen gestartet werden können:

- GNOME Bildschirmtastatur (GOK)
- Lupe
- Sprache

Abhilfemaßnahme: Gehen Sie wie folgt vor, um diese Technologien beim Anmelden über die Tastatur zu starten.

1. Öffnen Sie die Datei `/etc/X11/gdm/modules/AccessKeyMouseEvents`.
2. Suchen Sie die Zeile, in der die Vorgaben für das untere und obere Zeitlimit für Tastenanschläge festgelegt werden.

   Bei der Bildschirmtastatur ist dies beispielsweise die folgende Zeile:

   Control`k 1 1000 10000 gok --login --access-method=directselection`
3. Ändern Sie die Zeile wie folgt:
   a. Ändern Sie die untere und obere Zeiteinstellung.
   b. Stellen Sie sicher, dass Sie den korrekten Pfad zur Bildschirmtastatur angeben (`/usr/sfw/bin/gok`).

   Nach diesen Änderungen sollte die Zeile aus unserem Beispiel wie folgt aussehen:

   Control`k 1 10 100 /usr/sfw/bin/gok --login --access-method=directselection`

Generischer LAN-Treiber (Version 3) stellt Feldlänge für LLC-Frames nicht korrekt ein (6350869)

Der generische LAN-Treiber, Version 3 (GLDv3) stellt die Feldlänge für LLC-Frames (Logical Link Control) falsch ein. Protokolle wie AppleTalk, die von LLC abhängen, funktionieren daher nicht korrekt. Es wird keine Fehlermeldung angezeigt. Folgende NICs (Netzwerk-Controller) sind betroffen:

- bge
- e1000g
- xge

Abhilfemaßnahme: Keine.

x86: Problem bei der Auswahl eines Terminaltyps bei der Installation von Solaris 10 1/06 (6350819)

Beim Verwenden des interaktiven Solaris-Installationsprogramms führt der Bildschirm "Choose Terminal Type" zu Fehlern in der Installation. Das Programm übernimmt automatisch das erste eingegebene Zeichen und fährt dann sofort mit der Installation fort. Daher ist es nicht möglich, eine Option auszuwählen, für die mehrere Zeichen eingegeben werden müssen. Die versehentliche Eingabe eines Zeichens führt daher zur ungewollten Fortsetzung der Installation. Es wird keine Fehlermeldung angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Starten Sie den Installationsvorgang wie gehabt. Wenn Sie aufgefordert werden, den Installationstyp auszuwählen, treffen Sie eine Wahl, bevor der 30-Sekunden-Timer abläuft. Anschließend sollte die Auswahl des Terminaltyps korrekt vonstatten gehen.

Hinzufügen von Regionen mit dem Befehl `localeadm` schlägt fehl (6350486)

Die Funktion zum Hinzufügen von Regionen im Befehl `localeadm` funktioniert nicht mehr, wenn Sie eine neue Konfigurationsdatei erstellen. Die Sprach-CD wird nicht erkannt, wenn Sie die folgenden Regionen hinzufügen:

- Südeuropa
- Nordamerika
- Nordeuropa

Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
In /cdrom/sol_10_1005_x86_4/Solaris_10/Product wurde kein langcd-Abbild gefunden.

In
/cdrom/sol_10_1005_x86_4 /cdrom/sol_10_1005_x86_4
/cdrom/sol_10_1005_x86_4
/cdro m/sol_10_1005_x86_4
/cdrom/sol_10_1005_x86_4
wurde kein langcd-Abbild gefunden.

Geben Sie entweder den Pfad zu diesem Abbild/dieser Festplatte ein oder 'q' zum Beenden:
```

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie "Nein" wenn Sie aufgefordert werden, eine neue Konfigurationsdatei zu erstellen. Verwenden Sie stattdessen die auf dem System installierte Konfigurationsdatei.

x86: Mehrprozessor-Systeme können bei Installation oder Systemstart abstürzen (6348316)

Wenn Sie Solaris 10 1/06 auf Systemen mit mehreren Prozessoren installieren, kann es bei bestimmten Systemen dazu kommen, dass sie sich aufhängen. Der Fehler kann in folgenden Situationen auftreten:

- Während der Installation, wenn die Meldung `Configuring devices` auf der Systemkonsole angezeigt wird
- Während des Systemstarts, wenn die Sun Copyright-Meldung und die Meldung `Use is subject to license terms` angezeigt werden

Abhilfemaßnahme: Führen Sie im GRUB-Menü (GRand Unified Bootloader) die folgenden Schritte aus:

1. Geben Sie `e` ein, um den gewünschten Solaris-Boot-Eintrag zu bearbeiten.
2. Springen Sie in die Zeile, die mit `kernel` beginnt.
3. Geben Sie `e` ein, um in den GRUB-Bearbeitungsmodus zu schalten.
4. Hängen Sie `-kd` an die Zeile an.
5. Drücken Sie die Eingabetaste, um die Änderung zu übernehmen.
6. Geben Sie `b` ein, um den ausgewählten Solaris-Eintrag zu booten.
7. Geben Sie an der kmdb-Eingabeaufforderung die folgenden Befehle ein:

   ```
   use_mp/W 0 :c
   ```

8. Wenn Sie das System starten möchten, machen Sie weiter mit Schritt 10. Ansonsten können Sie nun Solaris 10 1/06 installieren.
9. Starten Sie das System am Ende der Installation neu. Falls sich das System wieder aufhängen sollte, wiederholen Sie die Schritte 1 bis 7.
10. Sobald der Bootvorgang abgeschlossen ist, melden Sie sich als Superuser an.
11. Öffnen Sie die Datei `/etc/system`.
12. Fügen Sie die folgende Zeile ein:

    ```
    set use_mp = 0
    ```

13. Starten Sie das System neu, um die Änderungen zu übernehmen.

SPARC: Probleme mit dem Debugger dbx beim Verarbeiten von 64-Bit-Objekten (6347707)

Der Debugger dbx bricht beim Verarbeiten bestimmter 64-Bit-Programme und -Bibliotheken mit einem Speicherzugriffsfehler ab. Auf die normale Nutzung dieser 64-Bit-Objekte hat dieses Problem jedoch keine Auswirkungen. Sie sehen dann eine Fehlermeldung der Art:

```
dbx: interner Fehler: Signal SIGBUS (invalid address alignment)
```

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie stattdessen entweder den Debugger mdb oder die Solaris Dynamic Tracing-Funktion. Mit diesen Alternativen ist eine Diagnose von Prozessen möglich, die die 64-Bit-Objekte verwenden.

x86: Bulgarische Sprachumgebung verwendet russische Tastenbelegung (6346843)

Bei Tastatureingaben unter Solaris verwendet die bulgarische Sprachumgebung statt der normalen bulgarischen Tastaturbelegung die russische Tastaturbelegung. Da der Benutzer über die bulgarische Tastaturbelegung keine kyrillischen Zeichen eingeben kann, steht als einzige alternative Eingabemethode die englische Tastenbelegung zur Verfügung.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Erstellung von Dateisystemen kann auf kleinen Slices fehlschlagen (6346510)

Unter den folgenden Umständen können beim Versuch, mit dem Befehl `newfs` ein UFS-Dateisystem zu erstellen, Probleme auftreten:

- Es handelt sich um ein kleines Slice (weniger als etwa 4 MB).
- Die Festplatte ist größer als 8 GB.

Grund für den Fehler sind die Größenanforderungen des Dateisystems für Metadaten. Die folgende Warnmeldung wird angezeigt:

```
Warnung: inode-Blöcke/Zylindergruppe (295) >= Datenblöcke (294) in letzter Zylindergruppe. Das bedeutet, dass 471
/dev/rdsk/c0t0d0s6:     0 Sektoren in 0 Zylindern von 48 Spuren, 128 Sektoren
         0.0MB in 0 Zylindergruppen (13 c/g, 39.00MB/g, 18624 i/g)
Superblock Backups (für fsck -F ufs -o b=#) bei:
#
```

Abhilfemaßnahme: Führen Sie als Superuser eine der folgenden Abhilfemaßnahmen durch:

- **Abhilfemaßnahme 1:** Geben Sie die Anzahl der Spuren an, wenn Sie den Befehl `newfs` verwenden. Führen Sie die folgenden Schritte durch:

  1. Ermitteln Sie mit dem Befehl `format` die Anzahl der Spuren. Beispielsweise:

     ```
     # format

     Searching for disks...done
     AVAILABLE DISK SELECTIONS:
             0. c0t0d0 <SUN18G cyl 7506 alt 2 hd 19 sec 248>
                /pci@1f,4000/scsi@3/sd@0,0
     Specify disk (enter its number):
     ```

In diesem Beispiel lautet die Anzahl der Spuren 19.

2. Weisen Sie diese Anzahl von Spuren dem Dateisystem zu, das Sie mit `newfs` erstellen. Beispielsweise:

```
# newfs -v -t 19 /dev/dsk/c0t0d0s6

newfs: Neues Dateisystem /dev/rdsk/c0t0d0s6 erstellen: (y/n)? y
mkfs -F ufs /dev/rdsk/c0t0d0s6 4712 -1 19 8192 1024 16 10 167 2048
 t 0 -1 8 128 n
mkfs: falscher Wert für nsect: -1 muss zwischen 1 und 32768 liegen
mkfs: nsect wird auf Standardwert 32 zurückgesetzt.
Warnung: 152 Sektor(en) im letzten Zylinder nicht zugeordnet
/dev/rdsk/c0t0d0s6:     4712 Sektoren in 8 Zylindern von 19 Spuren,
 32 Sektoren
        2.3MB in 1 Zylindergruppen (16 c/g, 4.75MB/g, 2304 i/g)
Superblock Backups (für fsck -F ufs -o b=#) bei:
  32,
#
```

- **Abhilfemaßnahme 2:** Geben Sie zusammen mit dem Befehl `newfs` die Anzahl von Bytes pro Inode (nbpi) an, um die Inode-Dichte im Dateisystem zu verringern. Beispielsweise:

```
# newfs -i 4096 /dev/dsk/c0t0d0s6
newfs: Neues Dateisystem /dev/rdsk/c0t0d0s6 erstellen: (y/n)? y
Warnung: 1432 Sektor(en) im letzten Zylinder nicht zugeordnet
/dev/rdsk/c0t0d0s6:     4712 Sektoren in 1 Zylindern von 48 Spuren,
 128 Sektoren
        2.3MB in 1 Zylindergruppen (16 c/g, 48.00MB/g, 11648 i/g)
Superblock Backups (für fsck -F ufs -o b=#) bei:
  32,
#
```

Nicht erkannte Schreibfehler in NFSv4-Client bei vollem Dateisystem (6346204)

NFSv4-Clients, deren Dateisystem fast voll belegt ist, verarbeiten die vom Server zurückgemeldeten Fehlercodes nicht korrekt. Der Client empfängt zwar den korrekten Fehlercode NFS4ERR_NOSPC vom Server, meldet jedoch nicht den Fehlercode ENOSPC an die Anwendung. Folglich erhält die Anwendung über die normalen Systemfunktionen wie `write()`, `close()` oder `fsync()` keine Kenntnis von dem Fehlerzustand. Versucht die Anwendung nun weiterhin, Daten zu schreiben oder zu verändern, so kann dies zum Verlust oder zur Beschädigung von Daten führen.

Die folgende Fehlermeldung wird in `/var/adm/messages` aufgezeichnet:

```
nfs: [ID 174370 kern.notice] NFS write error on host hostname
```

```
:
No space left on device.
nfs: [ID 942943 kern.notice] File: userid=uid, groupid=
gid
nfs: [ID 983240 kern.notice] User: userid=uid, groupid=
gid
nfs: [ID 702911 kern.notice] (file handle: 86007000 2000000 a000000 6000000
32362e48 a000000 2000000 5c8fa257)
```

Abhilfemaßnahme: Arbeiten Sie nicht mit Clientsystemen, deren Dateisystem fast vollständig belegt ist.

x86: Solaris Live Upgrade-Boot-Umgebung mit GRUB-Menü kann nicht gelöscht werden (6341350)

Wenn Sie Solaris Live Upgrade zum Erstellen von Boot-Umgebungen verwenden, so enthält eine der Boot-Umgebungen das GRUB-Menü (GRand Unified Bootloader). Diese Boot-Umgebung kann nicht mit dem Befehl `ludelete` gelöscht werden.

Beim Versuch, die Boot-Umgebung zu löschen, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
FEHLER: Die Boot-Umgebung BU-Name enthält das GRUB-Menü.
FEHLER: Sie sind nicht dazu berechtigt, diese BU zu löschen.
Boot-Umgebung kann nicht gelöscht werden.
```

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie den Befehl `lumake` oder `luupgrade`, um die betreffende Boot-Umgebung wiederzuverwenden. Machen Sie die Boot-Umgebung, die das GRUB-Menü enthält, zur letzten zu löschenden Boot-Umgebung.

Hinweis – Solaris Live Upgrade lässt ein Löschen der letzten Boot-Umgebung nicht zu. Die Boot-Umgebung mit dem GRUB-Menü kann ebenfalls nicht gelöscht werden. Wenn demzufolge die letzte Boot-Umgebung gleichzeitig auch das GRUB-Menü enthält, können Sie je nach Bedarf alle anderen Boot-Umgebungen löschen.

Aufrufen-Menü lässt sich nicht mit Strg-Esc öffnen (6340714)

Es treten Probleme auf, wenn Sie die Bildschirmlupe mit zwei virtuellen oder physischen Grafikgeräten wie folgt konfigurieren:

- Die Quelleinstellung der Bildschirmlupe lautet:0,1.
- Die Zieleinstellung der Bildschirmlupe lautet:0,0.

In dieser Konfiguration kann das Aufrufen-Menü auf dem vergrößerten zweiten Desktop nicht mit der Tastenkombination Strg-Esc geöffnet werden.

Abhilfemaßnahme: Keine.

x86: Fehler beim Upgrade einer Solaris Live Upgrade-Boot-Umgebung von CD oder DVD (6336069)

Das Upgrade einer Solaris Live Upgrade-Boot-Umgebung schlägt fehl, wenn es von CD oder DVD durchgeführt wird. Der Befehl `luupgrade` findet die Installationsdatenträger nicht. Bei der Verwendung von Netzwerkinstallationsabbildern tritt das Problem nicht auf.

Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

`FEHLER: Das Medium ist kein bekanntes Installationsmedium` *Medium_Laufwerk*

.

Abhilfemaßnahme: Hängen Sie das Medium ein und starten Sie das Upgrade erneut. Führen Sie folgende Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Halten Sie den Volume Management-Daemon an.

   ```
   # pkill vold
   ```
3. Hängen Sie die CD bzw. DVD von Hand ein.
4. Starten Sie das Upgrade der Boot-Umgebung erneut über den Befehl `luupgrade`.

x86: Probleme mit dtlogin bei der Verwendung von UTF-8-Sprachumgebungen (6334517)

Nach dem Upgrade eines x86-basierten Systems von Solaris 9 9/04 auf eine beliebige Solaris 10-Version funktioniert das Anmeldeprogramm unter Umständen nicht mehr. Das Problem tritt auf, wenn Sie über die dtlogin-Oberfläche eine UTF-8-Sprachumgebung auswählen. Im Zuge des Fehlers erzeugt die grafische Benutzeroberfläche einen Speicherabzug (Core Dump).

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie unter Optionen im Einblendmenü Sprache keine UTF-8-Sprachumgebung aus.

Entladen des Ethernet-Treibers e1000g kann zu Systempanik führen (6333461)

Beim Entladen des Ethernet-Treibers e1000g Ethernet werden in bestimmten Situationen einige tx-DMA-Pufferhandles nicht vollständig freigegeben. In einer solchen Situation tritt eine Systempanik auf. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
panic[cpu0]/thread=d63f4de0: Bestätigung fehlgeschlagen: !dma->dp_inuse, file:
../../i86pc/io/rootnex.c, line: 1903

  d63f4b64 genunix:assfail+5c (feab4358, feab433c,)
  d63f4b8c rootnex:rootnex_dma_freehdl+8a (cefd7e48, cf287730,)
  d63f4bac genunix:ddi_dma_freehdl+1e (cf287730, cf287730,)
  d63f4bc8 genunix:ddi_dma_free_handle+16 (ca7e3000)
  d63f4be0 e1000g:e1000g_release_dma_resources+105 (c890d1c0)
  d63f4bf8 e1000g:e1000g_unattach+9d (cf287730, c890d1c0)
  d63f4c14 e1000g:e1000gdetach+56 (cf287730, 0)
  d63f4c54 genunix:devi_detach+86 (cf287730, 0)
  d63f4c74 genunix:detach_node+6d (cf287730, 2000)
  d63f4ca0 genunix:i_ndi_unconfig_node+10b (cf287730, 4, 2000)
  d63f4cd4 genunix:i_ddi_detachchild+36 (cf287730, 2000)
  d63f4d04 genunix:devi_detach_node+61 (cf287730, 2000)
  d63f4d3c genunix:unconfig_immediate_children+238 (cefd7728, 0, 2000, )
  d63f4d74 genunix:devi_unconfig_common+f5 (cefd7728, 0, 2000, )
  d63f4dc8 genunix:mt_config_thread+9b (d1a54008, 0)
  d63f4dd8 unix:thread_start+8 ()
```

Abhilfemaßnahme: Keine.

x86: Irreführender Fehler im Zusammenhang mit /sbin/dhcpinfo bei der Installation (6332044)

Bei der Installation von Solaris 10 1/06 auf einem x86-basierten System wird die folgende Fehlermeldung angezeigt.

```
/sbin/dhcpinfo: primary interface requested but no primary interface is set
```

Der Fehler hat keine Auswirkungen auf die Installation; diese wird erfolgreich abgeschlossen.

Abhilfemaßnahme: Ignorieren Sie die Fehlermeldung.

x86: Entfernen von Agilent Fibre Channel HBA-Treiberpackage schlägt beim Upgrade auf Solaris 10 1/06 fehl (6330840)

Wenn Sie mithilfe von Solaris Live Upgrade ein Upgrade von Solaris 8 2/02 auf Solaris 10 1/06 ausführen, wird das Agilent Fibre Channel HBA-Treiberpackage (HPFC) nicht entfernt. In der Datei `upgrade_log` wird folgende Fehlermeldung aufgezeichnet:

```
Entfernen von Paket HPFC:
Modifying /a/kernel/drv/sd.conf
cmdexec: FEHLER: /a/var/sadm/pkg/HPFC/save/sed/kernel/drv/sd.conf kann nicht geöffnet werden
pkgrm: FEHLER: Class-Action-Skript wurde nicht erfolgreich beendet

Entfernen von ... teilweise fehlgeschlagen.
pkgrm-Rückgabecode = 2
Das Upgrade ist zwar erfolgreich, es existieren dann jedoch zwei Instanzen des HPFC-Packages auf dem System.
```

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Entfernen Sie beide Instanzen des Packages HPFC.

   ```
   # pkgrm HPFC
   # pkgrm HPFC.2
   ```
3. Legen Sie die Solaris 10 1/06-BS-DVD in das DVD-Laufwerk ein.
4. Wechseln Sie in das Verzeichnis mit dem HPFC-Package.

   ```
   # cd /cdrom/Solaris_10/Product
   ```
5. Installieren Sie das HPFC-Package auf dem System.

   ```
   # pkgadd -d ‘pwd‘ HPFC
   ```

SPARC: Probleme beim Konfigurieren von Einstellungen mit der GNOME Bildschirmtastatur (6329929)

Bei der Verwendung von Erweiterungsgeräten wie einer zweiten Maus oder einem USB-Headtracker mit der GNOME Bildschirmtastatur (GOK) treten Softwareprobleme auf. Dies führt dazu, dass die Benutzereinstellungen "Gedrückthalten-Auswahl" und "Direkte Auswahl" nicht mit GOK eingestellt werden können. Sie müssen diese Einstellungen stattdessen über eine physische Tastatur bzw. Maus einrichten.

Abhilfemaßnahme: Nachdem Sie das System für die Verwendung des Erweiterungsgeräts eingerichtet haben, führen Sie die folgenden Schritte in der angegebenen Reihenfolge aus.

Zunächst richten Sie die Bildschirmtastatur so ein, dass der "Core-Pointer" vom primären Mausgerät gesteuert wird. Die anderen Erweiterungsgeräte werden dann zur Verwendung durch AT-Anwendungen reserviert. Gehen Sie beim ersten Start der Bildschirmtastatur wie folgt vor:

1. Starten Sie die Bildschirmtastatur.
2. Drücken Sie in dem Fenster, in dem die Einrastfunktion für Zusatztasten aktiviert wurde, die Eingabetaste.
3. Bewegen Sie in dem Fenster, in dem Sie den Core-Pointer-Modus festlegen sollen, den Fokus mithilfe der Tastatur-Pfeiltasten auf die Schaltfläche Abbrechen und drücken Sie dann die Eingabetaste.
4. Um die Benutzereinstellungen einzurichten, klicken Sie auf Bildschirmtastatur und wählen dann Einstellungen.
5. Konfigurieren Sie den Modus "Gedrückthalten-Auswahl" oder "Direkte Auswahl".
   - Um die "Gedrückthalten-Auswahl" zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:
     a. Klicken Sie auf die Registerkarte Zugriffsmethoden.
     b. Wählen Sie im Dropdown-Menü Methode den Wert Gedrückthalten-Auswahl.
     c. Klicken Sie auf die Registerkarte Aktionen und führen Sie die folgenden Schritte aus:
        - Wählen Sie im Dropdown-Menü Name den Wert Verweilen.
        - Überprüfen Sie, dass unter Verhalten der Wert Beim Gedrückthalten aktivieren ausgewählt ist.
        - Überprüfen Sie, dass unter Ereignisquelle der Wert Anderes Eingabegerät ausgewählt ist.
     d. Klicken Sie auf Übernehmen .
     e. Führen Sie auf der Registerkarte Aktionen die folgenden Schritte aus:
        - Wählen Sie im Dropdown-Menü Name den Wert Mauszeiger.
        - Überprüfen Sie, dass unter Verhalten der Wert Beim Drücken der Eingabetaste aktivieren ausgewählt ist.

f. Klicken Sie auf Übernehmen und anschließend auf OK.

g. Schließen Sie das Bildschirmtastatur-Fenster.

h. Melden Sie sich ab und dann wieder an.

- Um die "Direkte Auswahl" zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

  a. Klicken Sie auf die Registerkarte Zugriffsmethoden.

  b. Wählen Sie im Dropdown-Menü Methode den Wert Direkte Auswahl.

  c. Wählen Sie im Dropdown-Menü Aktivieren den Wert Schalter 1, um Maustaste 1 auf der zweiten Maus zu verwenden.

  d. Klicken Sie auf Übernehmen und anschließend auf OK.

  e. Schließen Sie das Bildschirmtastatur-Fenster.

  f. Melden Sie sich ab und dann wieder an.

SPARC: Loadkeys-Warnungen beim Booten von Solaris-BS-DVD (6329642)

Wenn Sie das System von der Solaris-BS-DVD booten, um Solaris zu installieren, wird die folgende Warnung angezeigt:

```
/sbin/install-discovery: /usr/bin/loadkeys: nicht gefunden
```

Dies hat zur Folge, dass Tastaturbelegungen für automatisch erkannte Tastaturen beim Booten nicht automatisch geladen werden.

Abhilfemaßnahme: Keine. Ignorieren Sie die Warnmeldung. Sie können Solaris auch ohne die Tastaturbelegungen auf dem System installieren. Nach Abschluss der Installation werden diese Belegungen beim Neustart des Systems automatisch eingerichtet.

SPARC: Stromsparfunktionen von Sun Expert3D- und Sun Elite3D-Hardware funktionieren unter bestimmten Umständen nicht (6321362)

Sun Expert3D- und Sun Elite3D-Karten in Sun Blade 1000- oder Sun Blade 2000-Workstations schalten nach einer gewissen Zeit der Inaktivität normalerweise in einen Stromsparmodus. Wenn diese Karten allerdings im X-Server nicht als primäres Anzeigegerät eingerichtet sind, funktioniert diese Stromsparfunktion nicht. Die betreffenden Karten bleiben im Normalbetrieb und verbrauchen gleichbleibend viel Strom. Es wird keine Fehlermeldung angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Serbische Sprachumgebung verwendet russische Tastenbelegung (6314583)

Bei Tastatureingaben unter Solaris verwendet die serbische Sprachumgebung statt der normalen serbischen Tastaturbelegung die russische Tastaturbelegung. Da der Benutzer über die serbische Tastaturbelegung keine kyrillischen Zeichen eingeben kann, steht als einzige alternative Eingabemethode die englische Tastenbelegung zur Verfügung.

Abhilfemaßnahme: Keine.

SPARC: Fehlermeldungen bei dynamischer Rekonfiguration (6312424)

Während der dynamischen Rekonfiguration (DR) werden unter Umständen Fehlermeldungen angezeigt. Dies ist dann der Fall, wenn Sie eine DR durchführen, während auf Geräten im DR-Pfad E/A-Vorgänge laufen. Nachdem die Meldungen angezeigt werden, wird erneut versucht, die E/A-Vorgänge auszuführen, was schließlich auch gelingt. Ein Beispiel für diese Meldungen sehen Sie hier:

```
Jul 28 12:23:19 qame10-a scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING:
/ssm@0,0/pci@19,700000/SUNW,qlc@2,1/fp@0,0/ssd@w2100000c5056fa13,0 (ssd6):
Jul 28 12:23:19 qame10-a     transport rejected fatal error
Jul 28 12:22:08 qame10-a scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING:
/ssm@0,0/pci@19,700000/SUNW,qlc@2,1/fp@0,0/ssd@w2100000c5056f9a7,0 (ssd36):
Jul 28 12:22:08 qame10-a     SCSI transport failed: reason 'timeout':
retrying command
```

Abhilfemaßnahme: Keine. Ignorieren Sie die Fehlermeldungen.

Package SUNWceuow wird nicht korrekt aktualisiert, wenn symbolische Links auf Solaris-Betriebssystem geändert werden (6303564)

Das Package SUNWceuow wird unter den folgenden Umständen eventuell nicht korrekt aktualisiert:

- Auf Ihrem Solaris 10-System ist das Package SUNWceuow installiert.
- Sie führen ein Upgrade auf Solaris 10 1/06 aus.

Der Fehler tritt bei allen Upgrade-Verfahren auf.

Nach Abschluss des Upgrades befinden sich folgende Meldungen in `/var/sadm/system/logs`:

```
# grep SUNWceuow up*log
pkgadd von SUNWceuow bis / wird durchgeführt.
Installation von <SUNWceuow> erfolgreich.
```

Wenn Sie nun jedoch die Installation von SUNWceuow mit dem Befehl `pkgchk` überprüfen, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt.

```
# pkgchk SUNWceuow
FEHLER: /usr/openwin/lib/locale/cs_CZ.UTF-8/app-defaults/XTerm
Pfadname ist nicht vorhanden
```

Abhilfemaßnahme: Entfernen Sie nach dem Upgrade das Package SUNWceuow und installieren Sie es anschließend neu.

```
# pkgrm SUNWceuow
# pkgadd SUNWceuow
```

SPARC: Link-Reinitialisierung auf einem Server in einem SAN führt dazu, dass LUNs auf allen Servern zurückgesetzt werden (6301627)

Wird mit dem Befehl `luxadm -e forcelip` ein Link auf einem Server in einem SAN (Storage Area Network) neu initialisiert, so wird die LUN (Logical Unit Number) auf allen Servern im SAN zurückgesetzt. Auf einem oder mehreren Servern im SAN wird auf der Konsole eine Fehlermeldung ähnlich der folgenden angezeigt:

```
Aug 16 13:34:07 ontario-a last message repeated 5 times
Aug 16 13:34:07 ontario-a scsi_vhci: [ID 734749 kern.warning] WARNING:
vhci_scsi_reset 0x0
```

Abhilfemaßnahme: Keine. Ignorieren Sie die Fehlermeldungen.

x86: GNOME-Anwendungen können nicht gestartet werden, wenn dtremote verwendet wird (6278039)

GNOME-Anmeldungen können nicht gestartet werden, wenn Sie sich über eine Remote-Verbindung angemeldet haben und die Eingabehilfen über gnome-at-properties aktivieren. Beim Versuch, eine GNOME-Anwendung zu starten, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt.

```
** ERROR **: Accessibility app error:
 exception during registry activation from id:
 IDL:Bonobo/GeneralError:1.0
  aborting...
```

Abhilfemaßnahme: Keine. Aktivieren Sie die Eingabehilfen nicht, wenn Sie sich per dtremote anmelden.

Um auf die Desktop-Standardeinstellungen (ohne Eingabehilfen) zurückzugreifen, schließen Sie die GNOME-Sitzung. Geben Sie den folgenden Befehl aus:

```
% gnome-cleanup
```

Vollbild-Vergrößerung und Tastatureingabehilfen funktionieren nicht (6273030)

Unter Java Desktop System ist es nicht möglich, die folgenden Funktionen einzurichten:

- Vollbild-Vergrößerung
- Tastatureingabehilfen

Abhilfemaßnahme: Führen Sie folgende Schritte durch:

1. Öffnen Sie die Datei `/etc/X11/gdm/gdm.conf`.
2. Wählen Sie je nach Ihrer Systemplattform das passende Verfahren:
   - Auf SPARC-basierten Systemen:
     a. Suchen Sie in der Datei nach der Zeile, die wie folgt beginnt:

        ```
        command=/usr/openwin/bin/Xsun
        ```

     b. Hängen Sie die folgenden Angaben an diese Zeile an:

        `+kb +accessx -dev` *Framebuffer1* `-dev` *Framebuffer2*

        Beispielsweise:

        ```
        +kb +accessx -dev /dev/fbs/pfb1 -dev /dev/fbs/pfb0
        ```

   - Auf x86-basierten Systemen:
     a. Suchen Sie in der Datei nach der Zeile, die wie folgt beginnt:

        ```
        command=/usr/X11R6/bin/Xorg
        ```

     b. Hängen Sie die folgenden Angaben an diese Zeile an:

        ```
        +kb +accessx
        ```

x86: CD-gestützte Installation hängt sich nach Neustart-Aufforderung auf (6270371)

Wenn Sie mit dem Solaris-Installationsprogramm eine Installation von CD ausführen, kann ein Problem auftreten. Nach der Installation von Solaris von der Solaris 10 1/06 Software-CD - 4 wird die folgende Aufforderung angezeigt:

```
Press Reboot now to continue.
```

Wenn Sie nun “Reboot“ wählen, reagiert das System unter Umständen nicht mehr. Die Installation wird zwar erfolgreich durchgeführt, der Fehler verhindert jedoch die normale Beendigung des Installationsprogramms. Daher können die üblicherweise nach der Installation anfallenden “Aufräumarbeiten“ und der Neustart nicht erfolgen.

In der Datei `/tmp/disk0_install.log` wird eine Fehlermeldung ähnlich der folgenden protokolliert:

```
Exception in thread "Thread-70" java.lang.IndexOutOfBoundsException:
Index: 6, Size: 5
     at java.util.ArrayList.add(ArrayList.java:369)
     at
com.sun.wizards.core.WizardTreeManager.
actualExitButtonPressed(WizardTreeManager.java:1499)
     at
com.sun.wizards.core.WizardTreeManager.
exitButtonPressed(WizardTreeManager.java:1486)
     at
com.sun.wizards.core.AutonextController.
run(AutonextController.java:736)
     at
java.lang.Thread.run(Thread.java:595)
```

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

- **Abhilfemaßnahme 1:** Führen Sie die folgenden Schritte durch:
  1. Fahren Sie das System herunter und schalten Sie es dann wieder ein.
  2. Sobald das System gestartet ist, legen Sie bei der entsprechenden Aufforderung die verlangte CD ein. Es wird von dieser CD keine zusätzliche Software auf dem System installiert. Nach kurzer Zeit startet das System ordnungsgemäß neu.
- **Abhilfemaßnahme 2:** Führen Sie die folgenden Schritte durch:
  1. Öffnen Sie ein Terminalfenster.
  2. Melden Sie sich als Superuser an.
  3. Erstellen oder ändern Sie den Zugriff auf die Datei `.instsuccess`.

     ```
     # touch /tmp/.instsuccess
     ```
  4. Beenden Sie den Java-Prozess.

     ```
     # pkill -9 java
     ```

     Das System startet neu, ohne Sie zum Einlegen der CD aufzufordern.

`pkgchk` gibt Fehlermeldungen aus, nachdem Patches für Zonen entfernt wurden (6267966)

Die Befehle `patchadd` und `patchrm` funktionieren in nicht-globalen Zonen mit vererbten Dateisystemen nicht korrekt. In diesen Zonen kann die Verwendung von `pkgchk` daher zu Fehlermeldungen im Zusammenhang mit Packages führen, wenn die folgenden Umstände gegeben sind:

1. Sie installieren in der globalen Zone mit dem Befehl `patchadd` Patches für das Solaris 10-Zonensystem.
2. Sie entfernen mit dem Befehl `patchrm` kurz zuvor installierte Patches.
3. Sie fragen in einer nicht-globalen Zone mit vererbten Dateisystemen mit dem Befehl `pkgchk` Informationen zu einem Package in einem der entfernten Patches ab.

Wird unter den genannten Umständen der Befehl `pkgchk` für das Package SUNWcsu verwendet, so wird eine Meldung ähnlich der folgenden angezeigt.

```
# pkgchk SUNWcsu
FEHLER: /usr/lib/inet/certdb
     Änderungszeit <04/26/05 10:55:26 PM> erwartet, ist aber <01/23/05 01:48:24 AM>
     Dateigröße <36012> erwartet, ist aber <42152>
     Dateiprüfsumme <37098> erwartet, ist aber <19747>
FEHLER: /usr/lib/inet/certlocal
     Änderungszeit <04/26/05 10:55:26 PM> erwartet, ist aber  <01/23/05 01:48:24 AM>
     Dateigröße <44348> erwartet, ist aber <84636>
```

Abhilfemaßnahme: Keine. Die Fehler sind harmlos. Ignorieren Sie die Fehlermeldungen.

Veraltete Liste zulässiger Anwendungen für Solaris (6267922)

Unter Solaris können Sie das Starten von Anwendungen einschränken, indem Sie den gconf-Schlüssel `/desktop/gnome/lockdown/restrict_application_launching` auf “wahr“ setzen. Diese Einstellung bewirkt, dass nur bestimmte Anwendungen im Aufrufen-Menü erscheinen und von dort gestartet werden können. Die zugelassenen Anwendungen sind im gconf-Schlüssel `/desktop/gnome/lockdown/allowed_applications` aufgeführt.

Die aktuelle Version dieser Liste enthält veraltete Anwendungen, die nicht mehr mit Java Desktop System ausgeliefert werden. Darüber hinaus stimmen die Verzeichniseinträge für bestimmte Anwendungen nicht. Wenn Sie den Anwendungsstart wie hier beschrieben einschränken, erscheinen daher wichtige Anwendungen wie Mozilla oder StarOffice nicht im Aufrufen-Menü.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte aus.

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Löschen Sie das Verzeichnis `~/.gconf/desktop/gnome/lockdown`, falls es existiert.

```
# rm -rf ~/.gconf/desktop/gnome/lockdown
```

3. Melden Sie sich vom System ab und anschließend erneut an.

Upgrade-Option ist nicht verfügbar, wenn es sich beim Root-Dateisystem (/) um ein RAID-1-Volume (Mirror) handelt (6263122)

Beim Upgrade auf Solaris 10 1/06 tritt ein Problem auf, wenn es sich beim Root-Dateisystem (/) des Systems um ein RAID-1-Volume handelt. Das Problem tritt in folgendem Upgrade-Szenario auf:

- Sie führen das Upgrade von CDs oder einem Netzwerk-Installationsabbild aus.
- Sie verwenden das interaktive Solaris-Installationsprogramm oder die benutzerdefinierte JumpStart-Installation.

Es tritt eines der folgenden Probleme auf:

- Wenn Sie das interaktive Solaris-Installationsprogramm verwenden, haben Sie auf dem Bildschirm “Wählen Sie Aktualisierung oder Neuinstallation“ nicht die Möglichkeit, die Upgrade-Option auszuwählen.
- Wenn Sie die benutzerdefinierte JumpStart-Installation verwenden, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

  ```
  FEHLER: Es wurden keine aufrüstbaren Root-Dateisysteme gefunden
  ```

Abhilfemaßnahme: Führen Sie zuerst Abhilfemaßnahme 1 aus. Erst wenn dies keine Wirkung zeigt, sollten Sie anschließend Abhilfemaßnahme 2 durchführen.

- **Abhilfemaßnahme 1:**: Entfernen Sie die RAID-Konfiguration, bevor Sie mit dem Upgrade beginnen. Bauen Sie die RAID-Konfiguration dann nach Abschluss des Upgrades neu auf. Um die RAID-Konfiguration zu entfernen, gehen Sie wie folgt vor.

  1. Suchen Sie die physischen Geräte, die als RAID-0-Volumes oder Submirrors der Root-Partition verwendet werden. Siehe hierzu das folgende Beispiel:

     ```
     # df -k /

     Dateisystem         kByte    belegt   verfügbar Kapazität  Eingehängt auf
     /dev/md/dsk/d0    4459950 3089180 1326171    70%    /

     # metastat -p d0

     d0 -m d10 d11 1
     d10 1 1 c1t0d0s0
     d11 1 1 c1t1d0s0
     ```

  2. Entfernen Sie den Mirror, auf dem kein Upgrade durchgeführt wird. Wenn in diesem Beispiel etwa ein Upgrade auf der Festplatte c1t0d0s0 durchgeführt werden soll, müssen Sie d11 entfernen. Geben Sie dazu den folgenden Befehl ein:

```
# metadetach d0 d11
```

3. Aktivieren Sie das physische Gerät, auf dem das Upgrade durchgeführt werden soll, wieder zur Verwendung. Im dargestellten Beispiel würden Sie hierzu den folgenden Befehl eingeben.

```
# metaroot c1t0d0s0
```

4. Überprüfen Sie ggf., dass die Datei `/etc/vfstab` mit dem fraglichen Gerät aktualisiert wurde.

```
# grep c1t0d0s0 /etc/vfstab

/dev/dsk/c1t0d0s0  /dev/rdsk/c1t0d0s0 /  ufs  1 no -
```

5. Fahren Sie das System herunter.
6. Booten Sie das System von DVD oder CD.

   Im Bildschirm “Wählen Sie Aktualisieren oder Neuinstallation“ steht Ihnen nun die Upgrade-Option zur Verfügung. Außerdem können Sie aus der angezeigten Liste das Gerät auswählen, auf dem das Upgrade durchgeführt werden soll. In der Regel sind hier die Geräte aufgeführt, aus denen das ursprüngliche Root-Subvolume bestand.

   Falls die Upgrade-Option weiterhin nicht zur Verfügung steht, fahren Sie an dieser Stelle bitte mit Abhilfemaßnahme 2 fort.
7. Um mit dem Upgrade fortzufahren, wählen Sie das Gerät aus.

Um Ihre RAID-Konfigurationen nach dem Upgrade neu aufzubauen, gehen Sie wie folgt vor.

1. Definieren Sie das Boot-Gerät um.

```
# metaroot d0
```

2. Starten Sie das System neu.
3. Fügen Sie das Subvolume hinzu.

```
# metattach d0 d11
```

- **Abhilfemaßnahme 2:** Verwenden Sie dieses Verfahren nur, wenn Abhilfemaßnahme 1 nicht zum Erfolg führt. Versuchen Sie es in jedem Fall zuerst mit Abhilfemaßnahme 1.

1. Starten Sie das System neu.

   Das System bootet wieder in die vorhandene Solaris-Version.
2. Löschen Sie die aktiven Metageräte, aus denen die Root-Partition besteht, mit dem Befehl `metaclear`.

```
# metaclear d0 d10 d11
```

3. Fahren Sie das System herunter.
4. Booten Sie das System von DVD oder CD.
5. Fahren Sie mit der Installation fort, indem Sie eine der angezeigten Installations- oder Upgrade-Optionen auswählen.
6. Konfigurieren Sie nach dem Upgrade Ihre Metageräte nach den gewohnten Verfahren neu.

Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie das Root-Metagerät (/) konfigurieren, die Systemdateien für das Metagerät einrichten und das Subvolume wieder anschließen.

```
# metainit d0 -m d10
# metaroot d0
# reboot

# metainit d11 1 1 c1t1d0s0
# metattach d0 d11
```

Hinweis – Das alte Subvolume schließen Sie nach dem Neustart des Systems wieder an.

Solaris Flash-Archive können nicht erstellt werden, wenn Solaris-Zonen installiert sind (6246943)

Ab der aktuellen Solaris-Version ist es nicht möglich, ein Solaris Flash-Archiv korrekt zu erstellen, wenn eine nicht-globale Zone installiert ist. Solaris Flash ist momentan nicht mit Solaris-Zonen kompatibel.

Verwenden Sie den Befehl `flar create` in den folgenden Situationen nicht, um ein Solaris Flash-Archiv zu erstellen:

- In einer nicht-globalen Zone
- In der globalen Zone, wenn nicht-globale Zonen installiert sind

Wenn Sie trotzdem unter diesen Umständen ein Solaris Flash-Archiv erstellen, kann es später bei der Bereitstellung eventuell nicht korrekt installiert werden.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Keine Fortschrittsanzeige in Solaris Live Upgrade-Befehl `luupgrade` (6239850)

Die Upgrade-Fortschrittsanzeige wird nicht angezeigt, wenn Sie Solaris Live Upgrade wie folgt verwenden:

- Sie führen ein Betriebssystem-Upgrade von den Solaris 10 1/06-CDs aus.
- Sie führen ein Upgrade einer Boot-Umgebung mit dem Befehl `luupgrade` und den folgenden Optionen aus:
  - `-i` für die CD-gestützte Installation
  - `-O "-nodisplay -noconsole"` zum Starten des Installationsprogramms auf der zweiten CD im Textmodus und ohne Benutzereingriffe

- Sie führen ein Upgrade auf Solaris 10 1/06 von den folgenden Versionen aus:
  - Solaris 8
  - Solaris 9
  - Solaris 10

Beispielsweise sollte bei dem folgenden Befehl die Fortschrittsanzeige angezeigt werden, nachdem diese Meldung ausgegeben wird:

```
Installationsprogramm wird in BU s10u1 ausgeführt.
```

Die Fortschrittsanzeige erscheint jedoch nicht.

```
# luupgrade -i -n s10u1 -s /net/installsrv/export/s10u1
 -O "-nodisplay -noconsole"


Der Inhalt des Mediums /net/installsvr/export/s10u1 wird überprüft.
Das Medium ist ein Standard-Solaris-Medium.
Das Medium enthält ein Standard-Solaris-Installationsprogramm.
Das Medium enthält Solaris 3 Version 10.
BU s10u1 wird eingehängt.
Installationsprogramm wird in BU s10u1 ausgeführt.
```

Es wird keine Fehlermeldung angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie den Befehl `prstat`. Auf diese Weise können Sie den Fortschritt überprüfen, während bei der Installation die Packages hinzugefügt werden.

Modus “CD-Qualität, verlustfrei“ führt bei Beginn der Aufzeichnung zu Programmabbruch (6227666)

Wenn Sie die Multimedia-Anwendung Audio-Recorder im Modus “CD-Qualität, verlustfrei“ verwenden, bricht die Anwendung bei Beginn der Aufzeichnung ab. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
Die Anwendung "gnome-sound-recorder" wurde unerwartet beendet.
```

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte aus.

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Geben Sie den folgenden Befehl aus:

   ```
   # GCONF_CONFIG_SOURCE=xml::/etc/gconf/gconf.xml.defaults
   /usr/bin/gconftool-2 --makefile-install-rule
   /etc/gconf/schemas/gnome-audio-profiles.schemas
   ```

Bestehende Benutzer müssen darüber hinaus folgende Schritte ausführen.

1. Wenn die Anwendung gnome-audio-profiles-properties läuft, beenden Sie sie, indem Sie das Anwendungsfenster schließen.

2. Wenn das Profil cdlossless im Verzeichnis ~/.gconf/system/gstreamer/audio/profiles existiert, löschen Sie es.

```
% rm ~/.gconf/system/gstreamer/audio/profiles/cdlossless
```

3. Melden Sie sich vom System ab und anschließend erneut an.

Desktop-Symbole sind auf dem zweiten Desktop unsichtbar (6211279)

Es treten Probleme auf, wenn Sie die Bildschirmlupe mit zwei virtuellen oder physischen Grafikgeräten wie folgt konfigurieren:

- Die Quelleinstellung der Bildschirmlupe lautet:0,1.
- Die Zieleinstellung der Bildschirmlupe lautet:0,0.

In dieser Konfiguration erscheinen keine Symbole auf dem zweiten Desktop.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Unregelmäßige Fehler bei der Verwendung von Data Digests (5108515)

iSCSI-Ziele (Internet SCSI) melden unter Umständen CRC-Fehler, wenn die Data-Digests-Funktion aktiviert ist. Benutzeranwendungen, die nach der Übertragung zum iSCSI-Initiator E/A-Puffer aktualisieren, können dazu führen, dass die CRC-Prüfsumme falsch berechnet wird. Wenn das Ziel einen CRC-Fehler meldet, überträgt der iSCSI-Initiator die Daten mit dem korrekten Data-Digest-CRC-Wert erneut. Die Datenintegrität bleibt dabei gewahrt. Es entstehen jedoch Einbußen bei der Übertragungsleistung. Es wird keine Fehlermeldung angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie die Data-Digest-Funktion nicht.

Geräte sind in Fabric-Zonen eines SAN nicht sofort verfügbar (5077933)

Wenn in einem SAN (Storage Area Network) eine Fabric-Zone dynamisch erstellt wird, sind die Geräte dieser Zone eventuell hostseitig nicht verfügbar. Wenn Sie versuchen, mit dem Befehl luxadm -e dump_map Daten für solche Geräte oder Host-Bus-Adapter anzuzeigen, erscheint eine Fehlermeldung. Hierzu ein Beispiel:

```
# luxadm -e dump_map /dev/cfg/c5

 Pos  Port_ID Hard_Addr Port WWN         Node WWN         Type
ERROR: Unable to retrieve target port details (QLogic Corp-2312-3)ERROR
```

Eine Statusabfrage aller Anschlusspunkte ergibt Informationen ähnlich dem folgenden Beispiel. Obwohl sich ein Bandlaufwerk in der Fabric-Zone befindet, werden keine Geräte in c5 angezeigt.

```
# cfgadm -al

Ap-ID        Typ         Steckplatz   Belegung    Bedingung
:
:
c5           fc-fabric    connected    unconfigured unknown
usb0/1       unknown      empty        unconfigured ok
:
:
```

Abhilfemaßnahme: Initialisieren Sie nach der Konfiguration der Geräte in der Fabric-Zone die Verbindung zu diesen Geräten mit dem Befehl `luxadm -e forcelip` neu. Im dargestellten Beispiel würden Sie etwa den folgenden Befehl eingeben:

```
# luxadm -e forcelip /dev/cfg/c5
```



Installationsprobleme

In diesem Kapitel werden Probleme im Zusammenhang mit der Installation des Solaris 10 Betriebssystem beschrieben.

Hinweis – Einige der hier beschriebenen Probleme und Fehler wurden in späteren Solaris 10-Versionen behoben. Wenn Sie ein Upgrade Ihrer Solaris-Software ausgeführt haben, kann es also sein, dass einige dieser Probleme und Fehler für Sie nicht mehr relevant sind. Eine Übersicht, welche Fehler und Probleme in Ihrer Solaris 10-Version nicht mehr auftreten, finden Sie in Anhang A.

Allgemeine Informationen

Dieser Abschnitt stellt allgemeine Informationen zur Verfügung, wie z. B. Änderungen des Verhaltens von Solaris 10-BS.

Einführung von Änderungen durch die Single UNIX Specification, Version 3

Die Single UNIX Specification, Version 3 (SUSv3), bietet Aktualisierungen für die folgenden POSIX Betriebssystem-Schnittstellen:

- POSIX.1-1990
- POSIX.1b-1993
- POSIX.1c-1996
- POSIX.2-1992
- POSIX.2a-1992

Die Aktualisierungen enthalten die folgenden Änderungen:

Variable ENV in der Korn-Shell

Die Umgebungsvariable ENV wird in einer nicht-interaktiven Korn-Shell nicht mehr erweitert. Diese Änderung gilt für /bin/ksh und /usr/xpg4/bin/sh.

Compiler und SUSv3-Anwendungen

Anwendungen, die der SUSv3 und anderen Standards entsprechen, sollten unter Verwendung der korrekten Funktionstestmakros, Compiler und Optionen erzeugt werden. Siehe hierzu die Manpage standards(5).

Der Befehl file

Wenn der Befehl file mit der Option -m verwendet wird, führt er Vergleiche mit Vorzeichen bei benutzerdefinierten Magic-Dateien durch. Darüber hinaus wechselt der Befehl in der x86-Umgebung bei Multibyte-Integer-Werten nicht mehr die Reihenfolge in big-endian (SPARC), bevor die Magic-Werte verglichen werden. Siehe hierzu die Manpages file(1) und magic(4).

Druckfunktionen

snprintf() und vsnprintf() geben jetzt die Anzahl von Bytes zurück, die bei einem Eingabewert von n=0 formatiert würden. Siehe die Man Pages snprintf(3C) und vsnprintf(3C).

Texteditor

Der Editor prüft beim Starten auf zusätzliche Bedingungen, bevor die .exrc-Dateien in $HOME oder im aktuellen Verzeichnis gelesen werden. Siehe hierzu die Manpages ex(1) und vi(1).

64-bit SPARC: Zeitfunktionen

Wenn die Eingabe time_t zu groß ist, um in einer tm struct dargestellt zu werden, geben die folgenden Funktionen einen Null-Zeiger zurück und setzen errno auf EOVERFLOW:

- gmtime()
- gmtime_r()
- localtime()
- localtime_r()

Siehe die Manpages gmtime(3C), gmtime_r(3C), localtime(3C) und localtime_r(3C).

Nachgestellte Schrägstriche

SUSv3 erlaubt einen nachgestellten Schrägstrich (/) in einem Pfadnamen nur, wenn der Pfad ein vorhandenes oder ein zu erstellendes Verzeichnis angibt.

Dienstprogramme in `/usr/xpg6/bin` und `/usr/xpg4/bin`

Dienstprogramme in `/usr/xpg6/bin` und `/usr/xpg4/bin` weisen SUSv3-konformes oder XPG4-konformes Verhalten auf, das mit dem Standardverhalten von Solaris in Konflikt steht. `PATH` muss für einen Benutzer ordnungsgemäß konfiguriert sein, damit dieser eine Befehlszeilenumgebung verwenden kann, die SUSv3-konform ist. Weitere Informationen finden Sie auf der jeweiligen Man Page des Dienstprogramms.

In `sendmail` ist die Unterstützung für TCP-Wrapper aktiviert

Das Dienstprogramm `sendmail` wurde der Liste von Diensten hinzugefügt, die TCP-Wrapper unterstützen. Die erweiterte Funktion des Dienstprogramms kann dazu führen, dass `sendmail` Verbindungen bei Solaris 10-Systemen zurückweist, die zuvor mit stark restriktiven Diensten konfiguriert wurden. Verwenden Sie den Dämon-Namen `sendmail`, um die Verwendung von TCP-Wrappern zu aktivieren. Informationen zur Unterstützung von TCP-Wrappern finden Sie im Abschnitt „sendmail Version 8.12 arbeitet mit TCP-Wrappern" in *Neuerungen im Betriebssystem Solaris 10*. Informationen zum Konfigurieren von TCP-Wrappern finden Sie in den Man Pages tcpd(1M) und hosts_access(4), die sich im Package `SUNWtcpd` befinden.

x86: Änderung an der Solaris `fdisk`-ID

In der Solaris 10-Version ist die Solaris `fdisk`-ID auf 0xbf festgelegt, um die Konfiguration von Multiboot-Umgebungen zu erleichtern, die das Betriebssystem Linux enthalten. In früheren Versionen von Solaris war die Solaris `fdisk`-ID auf 0x82 festgelegt, dieselbe ID wie die der Swap-Partition von Linux. Der Wechsel der ID ermöglicht eine Installation von Solaris 10-BS zusammen mit dem Betriebssystem Linux, ohne die Swap-Partition von Linux ändern oder das Linux BS erneut installieren zu müssen.

Das Solaris BS erkennt und unterstützt weiterhin Solaris `fdisk` mit der ID 0x82. Sie können mit dem Befehl `fdisk` zwischen den IDs 0x82 und 0xbf wechseln. Wenn Sie Solaris Live Upgrade verwenden und die ID 0x82 verwenden müssen, ermöglicht Ihnen der Befehl `luactivate` den Wechsel der ID 0xbf zu 0x82.

Weitere Informationen finden Sie in der Man Page `fdisk`(1M).

x86: Speicherzuordnungsgrenzwerte für Anwendungen auf x86-Systemen

Solaris-Anwendungen ordnen Arbeitsspeicher zu, indem sie Funktionen wie `malloc ()`, `brk()` oder `mmap()` verwenden. Die Speichermenge, die eine Anwendung maximal zuordnen kann, wird von der Größe des virtuellen Benutzeradressraums beschränkt. Programmtext, -stack, -daten und -bibliotheken, die sich im virtuellen Benutzeradressraum befinden, können die Größe der maximal möglichen Speicherzuordnung zusätzlich verringern.

32-Bit-Computerumgebung

In einer 32-Bit-Computerumgebung wird der virtuelle 32-Bit-Adressraum von Benutzer und Kernel gemeinsam verwendet. Infolgedessen beträgt die Größe des virtuellen Benutzeradressraums 4 GB, abzüglich der Größe des virtuellen Kerneladressraums. Die Konfiguration der Größe des virtuellen Kerneladressraums hängt von der Größe des physischen Arbeitsspeichers ab. Bei steigender Größe des physischen Arbeitsspeichers verringert sich die Größe des Benutzeradressraums. Bei Systemen mit 8 GB RAM beträgt die Größe des Benutzeradressraums ungefähr 3 GB.

Wenn die Grenzwerte für die Speicherzuordnung für eine Anwendung nicht ausreichen, haben Sie zwei Möglichkeiten:

- Verringern Sie die Standardgröße des virtuellen Kerneladressraums, um den virtuellen Benutzeradressraum zu vergrößern. Sie können die Variable kernelbase mit dem Befehl `eeprom` auf einen höheren Wert setzen. Gehen Sie bei der Änderung von kernelbase sehr vorsichtig vor. Andernfalls kann ein System mit einem kleineren virtuellen Kerneladressraum stehen bleiben oder weniger effizient laufen als vorher.
- Eine günstigere Alternative besteht in der Ausführung der Anwendung in der Solaris x86 64-Bit-Computerumgebung.

64-Bit-Computerumgebung

In der 64-Bit-Computerumgebung steht der virtuelle Adressraum für 32-Bit-Anwendungen vollständig dem Benutzer zur Verfügung. Daher kann eine 32-Bit-Anwendung die vollständigen 4 GB zuordnen, abzüglich des Benutzeradressraums, der für Text, Stack und Bibliotheken benötigt wird.

Bei manchen älteren 64-Bit AMD-Prozessoren kann der Grenzwert für die Speicherzuordnung um ein weiteres GB verringert sein. Um festzustellen, ob Ihr Prozessor davon betroffen ist, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Führen Sie den Befehl `pmap $$` aus einer beliebigen 32-Bit-Shell aus.
2. Prüfen Sie in der Prozessübersicht, ob Adressen aufgeführt werden, die größer als oder gleich 0xC0000000 sind. Wenn diese Adressen nicht vorhanden sind, begrenzt das Solaris BS 32-Bit-Anwendungen auf die unteren 3 GB des virtuellen Addressraums von 4 GB.

Eine 64-Bit-Anwendung kann in Abhängigkeit von der aktuellen Speichernutzung durch die Anwendung Arbeitsspeicher in einer Größenordnung von 250 TB zuordnen.

x86: Solaris unterstützt das `no execute` Bit

Solaris 10 auf x86 unterstützt das `no execute` (NX)-Bit in den Modi 32-Bit und 64-Bit. Das NX-Bit ermöglicht die vollständige Implementierung der Schutzmechanismen, die impliziert sind, wenn `PROT_EXEC` in verschiedenen Speicher-Systemaufrufen, z. B. der Funktion `mmap()`, nicht verwendet wird. Vorher war auf x86 bei allem zugeordneten Arbeitsspeicher immer implizit `PROT_EXEC` gesetzt. Durch die Unterstützung von Solaris für das NX-Bit wird der Virenschutz verbessert.

Auf NX-fähiger Hardware verwendet das Solaris BS das NX-Bit standardmäßig, wenn PROT_EXEC nicht festgelegt ist. Stacksegmente verwenden jedoch standardmäßig PROT_EXEC, nicht das NX-Bit. Die Standardeinstellung für Stacksegmente kann durch eine der folgenden Aktionen geändert werden:

- Legen Sie no_exec_userstack in /etc/system so fest, dass no exec global für alle Anwendungsstacks festgelegt wird.
- Verknüpfen Sie eine einzelne Anwendung mit der Zuordnungsdatei /usr/lib/ld/map.noexstk.

Der Systemadministrator kann jegliche Verwendung des NX-Bits deaktivieren, indem er mit dem Befehl eeprom enforce-prot-exec auf "off" (aus) einstellt. Diese Variable wird als Übergangslösung für alle Systeme bereitgestellt, die übernommene Anwendungen verwenden, denen PROT_EXEC fehlt.

Probleme und Fehler (Bugs) vor der Installation

Dieser Abschnitt beschreibt kritische Installationsprobleme, die Sie zur Kenntnis nehmen müssen, bevor Sie Solaris 10-BS installieren oder darauf aktualisieren. Diese Probleme können Auswirkungen haben, die einen erfolgreichen Abschluss einer Installation oder Aktualisierung verhindern können. Wenn Fehler (Bugs), die in diesem Abschnitt aufgeführt werden, auf Ihr System zutreffen, müssen Sie möglicherweise vor der Installation oder Aktualisierung die empfohlenen Abhilfemaßnahmen durchführen.

Unterstützung für Produkte, die nicht Bestandteil des Solaris BS sind

Obwohl Solaris 10 auf Kompatibilität mit früheren Versionen getestet wurde, ist es möglich, dass manche Fremdanwendungen nicht vollständig ABI-kompatibel sind. Setzen Sie sich bei Kompatibilitätsfragen direkt mit dem Hersteller Ihrer Anwendungen in Verbindung.

Möglicherweise werden auf Ihrem System sowohl ein Solaris BS als auch andere Produkte ausgeführt, die nicht Bestandteil der Solaris-Software sind. Diese Produkte können von Sun oder einer anderen Firma bereitgestellt worden sein. Wenn Sie dieses System auf die Version Solaris 10 aktualisieren, müssen Sie sicherstellen, dass diese anderen Produkte ebenfalls von dem Solaris 10 BS unterstützt werden. In Abhängigkeit vom Status jedes dieser Produkte können Sie eine der folgenden Aktionen ausführen:

- Verifizieren Sie, dass die vorhandene Version des Produkts von der Solaris 10-Software unterstützt wird.
- Installieren Sie eine neue Version des Produkts, das von der Solaris 10-Version unterstützt wird. Möglicherweise müssen Sie zuerst die Vorgängerversion des Produkts entfernen, bevor Sie auf die Solaris-Software aktualisieren. Weitere Details finden Sie in der Produktdokumentation.
- Entfernen Sie das Produkt, bevor Sie auf die Solaris 10-Software aktualisieren.

Informationen zu Solaris 10 3/05 HW*x*-Versionen

Die Solaris 10 3/05 HW*x*-Versionen sind eingeschränkte Interims-Versionen und werden durch Solaris 10 1/06 abgelöst. Die Informationen in diesem Abschnitt sind daher nur für Kunden relevant, die aufgrund ihrer Plattform ursprünglich HW1 oder HW2 benötigten und noch nicht auf Solaris 10 1/06 aktualisiert haben.

Betriebssystem Solaris 10 3/05 HW1 muss auf bestimmten Systemen installiert sein

Das Betriebssystem Solaris 10 3/05 HW1 basiert auf dem Betriebssystem Solaris 10 3/05, bietet aber zusätzliche Unterstützung für bestimmte neue Hardware von Sun. Installieren Sie das Betriebssystem Solaris 10 3/05 HW1 nur auf Systemen oder in Domänen mit Hardwareprodukten, für die dieses Betriebssystem erforderlich ist. Für alle anderen Systeme oder Domänen verwenden Sie die Solaris 10 3/05-Originalsoftware.

Um festzustellen, ob Ihre Hardware das Betriebssystem Solaris 10 3/05 HW1 benötigt, lesen Sie bitte in der Dokumentation zu dieser Hardware nach. Enthält das System UltraSPARC IV+-Platinen, so benötigen Sie möglicherweise zusätzliche Informationen für die Verwendung des Betriebssystems Solaris 10 3/05 HW1 auf dieser Hardware. Diese Zusatzinformationen finden Sie im *Solaris 10 Handbuch zur Hardwareplattform von Sun* unter http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs /Software/Solaris_on_SunHardware/Solaris_10/index.html .

Die folgenden Informationen sind nur für Plattformen relevant, auf denen noch die Interims-Version Solaris 10 3/05 HW1 läuft. Sie sind nicht relevant für Systeme mit Solaris 10 3/05, Solaris 10 3/05 HW2 oder Solaris 10 1/06.

Beenden von Solaris-Installationsstartprogramm führt zu Neustarts (6300863)

In bestimmten Situationen kann die Installation von Solaris 10 3/05 HW1 fehlschlagen. Dies ist der Fall, wenn das Solaris-Installationsstartprogramm die Datei `find_device.out` nicht finden kann, das System neu startet, anschließend wieder bis zu demselben Punkt gelangt und erneut zu einem Neustart auffordert.

Abhilfemaßnahme: Geben Sie beim Booten die Option `-text` an:

```
boot net -text
```

Race-Condition zwischen EF/kcfd und IPsec (Algorithmen nicht verfügbar) (6266083)

Dieses Problem zeigt sich unter Umständen auf einem neu installierten System oder auf einem System, das beim Booten eine große Zahl neuer SMF-Manifeste (Service Management Facility) importiert. In diesen Szenarien kann es vorkommen, dass IPsec (Bestandteil von `svc:/network/initial:default`) vor dem Verschlüsselungs-Framework (Bestandteil von `svc:/system/cryptosvc:default`) initialisiert wird. Da in diesem Fall die Authentifizierungs- und

Verschlüsselungsalgorithmen nicht verfügbar sind, schlägt die Erstellung der IPsec-Sicherheitsverknüpfungen fehl. Es wird eine Fehlermeldung ähnlich der folgenden angezeigt:

```
PF_KEY Fehler: Typ=ADD, errno=22:
Ungültiges Argument, Diagnosekode=40:
Nicht unterstützter Authentifizierungsalgorithmus
```

Dieser Fehler kann beispielsweise bei einer DR auf einem Sun Fire E25K-System auftreten, da hier die IPsec-Dienste involviert sind.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie nach einem Bootvorgang, bei dem eine große Zahl neuer SMF-Manifeste importiert werden, die folgenden Schritte aus, bevor Sie einen Vorgang starten, der IPsec-Dienste verwendet.

1. Führen Sie nach dem Booten den folgenden Befehl aus:

   ```
   ipsecalgs -s
   ```

2. Wenn die Datei `/etc/inet/secret/ipseckeys` auf dem System existiert, führen Sie außerdem folgenden Befehl aus:

   ```
   ipseckey -f /etc/inet/secret/ipseckeys
   ```

Sie können nun Vorgänge ausführen, die IPsec-Sicherheitsverknüpfungen erstellen (z. B. DR auf einem Sun Fire E25K-System).

Dieser Vorgang muss nur wiederholt werden, wenn bei einem späteren Bootvorgang wiederum viele neue SMF-Manufeste importiert werden.

Betriebssystem Solaris 10 3/05 HW2 muss auf bestimmten Systemen installiert sein

Bei Solaris 10 3/05 HW2 handelt es sich um Solaris 10 3/05 mit zusätzlichen Patches zur Unterstützung des Sun Fire™ T2000 Systems mit dem neuen Sun UltraSPARC T1 Prozessor. Die HW2-Version ist für das T2000 System erforderlich. Auf anderen Systemen sollte es nicht installiert werden. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte den Sun Fire T2000 Produkthinweisen und dem *Solaris 10 Handbuch zur Hardware-Plattform von Sun*.

Hinweis – Die HW2-Version soll Solaris 10 3/05 bzw. Solaris 10 3/05 HW1 nicht ersetzen. Für alle Sun Systeme, die nicht mit Sun UltraSPARC IV+ oder T1 Prozessoren ausgestattet sind, ist Solaris 10 3/05 vorgesehen.

Eine Aktualisierung von Solaris Express oder Solaris 10-Betaversionen wird nicht unterstützt

---

Hinweis – Aktuelle Informationen zur Upgrade-Unterstützung ab Solaris 10 1/06 finden Sie unter „Änderungen bei der Upgrade-Unterstützung für Solaris-Versionen" auf Seite 21.

Die Aktualisierung auf Solaris 10-BS wird nur unterstützt, wenn Sie von einer der folgenden Versionen aktualisieren:

- Solaris 9 9/04
- Solaris 8 2/04 (SPARC Platform Edition)
- Solaris 8 2/02 (Intel Platform Edition)
- Solaris 7 11/99

Die Aktualisierung von einer beliebigen Solaris Express- oder Solaris 10-Betaversion, egal ob über Standardaktualisierungsverfahren oder per Live Upgrade, wird nicht unterstützt. Um diese Versionen zu aktualisieren, müssen Sie Solaris 10-BS installieren.

Manche ausführbaren Dateien sind nach der Aktualisierung auf Solaris 10-BS nicht signiert

Die meisten ausführbaren Dateien in Solaris 10 enthalten digitale Signaturen, die zur Verifizierung der Authentizität der Dateien verwendet werden können. Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Abschnitt „Signieren von ELF-Objekten" in *Neuerungen im Betriebssystem Solaris 10*.

Während einer Aktualisierung von einer Solaris Express- oder Solaris 10-Betaversion sind möglicherweise einige Dateien nicht durch digital signierte ersetzt worden. Die fehlenden Signaturen haben keine Auswirkung auf die Ausführbarkeit der Programme, doch die Authentizität der Dateien kann nicht mehr verifiziert werden. Um dieses Problem zu vermeiden, führen Sie eine vollständige Installation von Solaris 10-BS durch, statt einer Aktualisierung. Siehe „Eine Aktualisierung von Solaris Express oder Solaris 10-Betaversionen wird nicht unterstützt" auf Seite 64.

Sun Fire V250 Server-Installation

Der `SUNWCXall`-Software-Metacluster muss auf einem Sun Fire V250 Server installiert werden.

NFS, Version 4, führt neue Eingabeaufforderung bei erstem Systemstart ein

Solaris 10-BS verwendet NFS, Version 4, (NFSv4) als Standardmechanismus für das verteilte Dateisystem. In NFSv4 werden die Dateiattribute "user" (Benutzer) und "group" (Gruppe) als Zeichenfolgen der Form “user@domain” bzw. “group@domain,” übermittelt.

Der Domainteil der Zeichenfolge sollte zwischen Client und Server gängig sein. Diese Information wird automatisch aus dem Domänennamen des System-Name-Service abgeleitet. In manchen Fällen stimmt die abgeleitete Domäne aber möglicherweise zwischen Client und Server nicht überein. Diese fehlende Übereinstimmung kann typischerweise in Umgebungen auftreten, in denen einer der folgenden Umstände zutrifft:

- Der DNS TXT-Datensatz wird nicht verwendet.
- Mehrere administrative Domänengrenzen werden überschritten.

Wenn Domäneninformationen zwischen Client und Server nicht übereinstimmen, kann es den Anschein haben, dass Dateien, auf die per NFSv4 zugegriffen wird, den Besitzer “nobody” (keiner) haben.

Um eine ordnungsgemäße Konfiguration sicherzustellen, fordert Sie das System nun beim ersten Systemstart zur Eingabe einer Domäne auf, die für NFSv4 verwendet wird. Beantworten Sie die Eingabeaufforderung mit “Nein”, wenn eine der folgenden Konfigurationen auf Ihre Bereitstellung zutrifft:

- Ihre Bereitstellung verwendet den DNS TXT-Datensatz zum Konfigurieren der NFSv4-Domäne.
- Ihre Bereitstellung hat eine einzige (flat) administrative Domäne.

Benutzerdefinierte JumpStart-Installation und komplexe Installationsszenarien

Umgebungen, die die benutzerdefinierte JumpStart™-Methode verwenden, um unbeaufsichtigte Systeminstallationen durchzuführen, benötigen nur minimale Feinanpassung, um die ersten Starteingabeaufforderungen zu unterdrücken.

Ein Beispielskript, `set_nfs4_domain`, wird auf den Solaris 10-Distributionsdatenträgern bereitgestellt und befindet sich im Verzeichnis `${CDrom_mnt_pt}/Solaris_10/Misc/jumpstart_sample`. Eine Kopie dieses Skripts sollte so modifiziert werden, dass die Variable `NFS4_DOMAIN` auf die standortspezifischen Anforderungen angepasst ist, und dann aus dem JumpStart-Abschlussskript aufgerufen werden. Die NFSv4-Domäne des Zielsystems ist deshalb als Teil der JumpStart-Abschlussphase vorkonfiguriert und unterdrückt auf diese Weise alle anfänglichen Starteingabeaufforderungen.

Befolgen Sie folgende Schritte, um unbeaufsichtigte Installationen durchzuführen:

1. Erstellen Sie in demselben Verzeichnis, in dem sich Ihre JumpStart `finish.sh`-Skripts befinden, eine Kopie des `set_nfs4_domain`-Skripts.

2. Bearbeiten Sie das Skript und setzen Sie die Variable `NFS4_DOMAIN` entsprechend Ihren speziellen Anforderungen fest.
3. Bearbeiten Sie Ihr `finish.sh`-Skript und fügen Sie einen Aufruf von `set_nfs4_domain` hinzu.
4. Führen Sie die JumpStart-Installationen wie gewohnt aus.

Näheres entnehmen Sie bitte den Manpages `sysidconfig`(1M), `sysidtool`(1M), `nfsmapid`(1M) und `nfs`(4). Siehe das Dokument *System Administration Guide: Network Services*.

x86: Bei Systemen mit `elx`- oder `pcelx`-NICs schlägt die Netzwerkkonfiguration fehl

Systeme mit einer `elx`- oder `pcelx`-Netzwerkschnittstellenkarte (NIC) lassen sich nicht installieren. Während der Konfiguration der NIC werden möglicherweise folgende Fehlermeldungen angezeigt:

```
WARNING: elx: transmit or jabber underrun: d0<UNDER, INTR, CPLT>
```

Weitere Informationen finden Sie in der Manpage `elxl`(7D) oder `pcelx`(7D).

Abhilfemaßnahme: Führen Sie Installation und die Software auf Systemen aus, die nicht mit `elx`- oder `pcelx`-NICs ausgestattet sind.

Die Standardgröße des Dateisystems `/var` ist für Extra Value-Produkte nicht ausreichend

Die Standardgröße des Dateisystems `/var` ist in folgenden Situationen für die Extra Value-Produkte möglicherweise nicht ausreichend:

- Bei Installation eines der Extra Value-Produkte, die auf der/n Solaris 10-DVD bzw. -CDs bereitgestellt werden.
- Wenn sich das Dateisystem `/var` auf einem gesonderten Bereich befindet.

Sie müssen manuell einen größeren Bereich für das Dateisystem `/var` angeben.

Hinweis – Wenn sich das Dateisystem `/var` nicht auf einem gesonderten Bereich oder einer separaten Partition befindet, tritt dieses Problem nicht auf.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

- Wenn Sie die grafische Benutzeroberfläche des Solaris-Installationsprogramms verwenden, befolgen Sie die folgenden Schritte.
  1. Starten Sie die Installation.
  2. Wählen Sie bei der Auswahl des Installationstyps eine "Benutzerdefinierte Installation".

Das Solaris-Installationsprogramm zeigt mehrere Bildschirme an, in denen Sie die Lokalisierungen und Produkte der Software sowie das Festplattenlayout zur Installation auswählen können.

3. Wählen Sie unter "Dateisysteme einrichten" den Befehl "Ändern".

   Der Bildschirm für das Festplattenlayout wird angezeigt.

4. Geben Sie in der Spalte "Dateisystem" für einen bestimmten Bereich `/var` ein und klicken Sie auf "Anwenden".

   Das Installationsprogramm schlägt eine Standardgröße für das Dateisystem `/var` vor.

5. Ändern Sie den Eintrag in der Spalte "Größe" für das Dateisystem `/var` auf das Doppelte der Festplattenplatzes.

   Wenn das Installationsprogramm also 40 MB zuweist, ändern Sie den Wert in der Spalte "Größe" auf 80.

6. Schließen Sie die Installation ab.

- Wenn Sie den textbasierten Installer des Solaris-Installationsprogramms verwenden, befolgen Sie die folgenden Schritte.

  1. Starten Sie die Installation.
  2. Wählen Sie bei der Auswahl des Installationstyps eine "Benutzerdefinierte Installation".

     Das Solaris-Installationsprogramm zeigt mehrere Bildschirme an, in denen Sie die Lokalisierungen und Produkte der Software sowie das Festplattenlayout zur Installation auswählen können.

  3. Wählen Sie unter "Dateisysteme einrichten" den Befehl "Auto-Layout".

     Der Bildschirm für das Festplattenlayout wird angezeigt.

  4. Geben Sie in der Spalte "Dateisystem" für einen bestimmten Bereich `/var` ein.

     Das Installationsprogramm schlägt eine Standardgröße für das Dateisystem `/var` vor.

  5. Drücken Sie F4_Anpassen, um die Größe des Dateisystems `/var` anzupassen.
  6. Ändern Sie den Eintrag in der Spalte "Größe" für das Dateisystem `/var` auf das Doppelte der Festplattenplatzes.

     Wenn das Installationsprogramm also 40 MB zuweist, ändern Sie den Wert in der Spalte "Größe" auf 80.

  7. Schließen Sie die Installation ab.

- Wenn Sie das benutzerdefinierte JumpStart-Programm verwenden, benutzen Sie das Profilschlüsselwort `filesys`, um die Größe des Dateisystems `/var` festzulegen. Das folgende Beispiel setzt die Größe des Dateisystems `/var` auf Bereich 5 auf 256 MB fest.

```
filesys  c0t0d0s5 256 /var
```

x86: Aktualisieren Sie keine Systeme der Hewlett-Packard (HP) Vectra XU-Serie mit der BIOS-Version GG.06.13.

Die Solaris 10-Software enthält eine Funktion, mit der Sie große Partitionen einrichten können. Dazu muss das BIOS des Systems Logical Block Addressing (LBA) unterstützen. Die BIOS-Version GG.06.13 unterstützt keinen LBA-Zugriff. Die Solaris-Boot-Programme können diesen Konflikt nicht lösen. Das Problem kann auch andere HP Vectra-Systeme betreffen.

Wenn Sie diese Aktualisierung durchführen, kann Ihr HP-System nicht mehr neu gestartet werden. Es wird nur ein leerer schwarzer Bildschirm mit einem blinkenden Cursor angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie auf Systemen der HP Vectra XU-Serie mit der aktuellen BIOS-Version GG.06.13 keine Aktualisierung auf die Solaris 10-Version durch. Diese Systeme werden in der vorliegenden Version nicht mehr unterstützt.

Sie können Ihr System weiterhin mit Hilfe der Boot-Diskette bzw. Boot-CD starten, denn die Boot-Pfade verwenden den Festplatten-Code nicht. Wählen Sie anschließend die Festplatte anstelle des Netzwerks oder CD-ROM-Laufwerks als Boot-Gerät.

SPARC: Ältere Firmware-Versionen benötigen möglicherweise eine Boot Flash-PROM-Aktualisierung

Auf SPARC-basierten Systemen wird Solaris 10-BS nur im 64-Bit-Modus ausgeführt. Bei manchen Sun4U™-Systemen muss möglicherweise die OpenBoot™-Firmware im Flash-PROM auf eine höhere Version aktualisiert werden, damit das BS im 64-Bit-Modus ausgeführt wird. Folgende Systeme benötigen möglicherweise eine Flash-PROM-Aktualisierung:

- Ultra™ 2
- Ultra 450 und Sun Enterprise™ 450
- Sun Enterprise 3000-, 4000-, 5000- und 6000-Systeme

In der folgenden Tabelle werden die UltraSPARC-Systeme mit der jeweiligen Firmware-Version aufgeführt, die mindestens erforderlich ist, um das 64-Bit-Solaris 10-BS auszuführen. Der *Systemtyp* entspricht der Ausgabe des Befehls `uname -i`. Mit dem Befehl `prtconf -V` können Sie herausfinden, über welche Firmware-Version Sie verfügen.

TABELLE 2–1 Für die Ausführung der 64-Bit-Solaris-Software auf UltraSPARC-Systemen mindestens erforderliche Firmware-Versionen

Systemtyp von `uname -i`	**Minimale Firmware-Version von** `prtconf -V`
SUNW,Ultra-2	3.11.2
SUNW,Ultra-4	3.7.107
SUNW, Ultra-Enterprise	3.2.16

Hinweis – Systeme, die nicht in der obigen Tabelle aufgeführt sind, benötigen keine Flash-PROM-Aktualisierung.

Eine Anleitung zur Durchführung einer Flash-PROM-Aktualisierung finden Sie in jeder Ausgabe des Solaris 8 Sun Hardware Platform Guide unter `http://docs.sun.com`.

Zusätzliche Patches für Solaris Live Upgrade erforderlich

Damit Solaris Live Upgrade ordnungsgemäß funktioniert, muss für eine bestimmte BS-Version ein begrenzter Satz von Patch-Versionen installiert sein. Eine stets aktuelle Patchliste finden Sie auf http://sunsolve.sun.com . Nähere Informationen finden Sie darüber hinaus im Infodokument 72099 auf der SunSolve^{SM}-Website.

Beschränkung bei der Installation von Solaris Live Upgrade-Paketen

Unter Solaris 7 und Solaris 8 kann das Installationsprogramm für Solaris Live Upgrade möglicherweise nicht ausgeführt werden. Diese Versionen enthalten nicht die zur Ausführung der Java 2-Laufzeitumgebung erforderlichen Patches.

In der Regel macht sich das Problem in dieser Situation durch einen Java-Ausnahmefehler bemerkbar. So werden beispielsweise die folgenden Meldungen angezeigt:

```
InvocationTargetException in ArchiveReader constructornull
          java.lang.reflect.InvocationTargetException
                 at install.instantiateArchiveReader(Compiled Code)
                 at install.<init>(Compiled Code)
                 at install.main(Compiled Code)
```

Um die Pakete über das Solaris Live Upgrade-Installationsprogramm installieren zu können, muss die empfohlene Patchsammlung für die Java 2-Laufzeitumgebung installiert sein.

Abhilfemaßnahme: Das Problem lässt sich wie folgt umgehen:

- Installieren Sie die Solaris Live Upgrade-Pakete mit dem Befehl `pkgadd`.

  Anleitungsschritte finden Sie in Kapitel 8, „Erstellen einer Boot-Umgebung mit Solaris Live Upgrade (Vorgehen)" in *Solaris 10 Installationshandbuch: Solaris Live Upgrade und Planung von Upgrades*.
- Installieren Sie die empfohlene Patchsammlung für die Java 2-Laufzeitumgebung. Diese finden Sie auf http://sunsolve.sun.com. Anschließend lassen sich die Pakete mit dem Solaris Live Upgrade-Installationsprogramm installieren.

Solaris Management Console 2.1 ist nicht mit Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 und 1.0.2 kompatibel

Die Solaris Management Console 2.1-Software ist mit Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 oder 1.0.2 nicht kompatibel. Wenn Sie auf Solaris 10 aktualisieren und auf dem System die Solaris Management Console 1.0-, 1.0.1- oder 1.0.2-Software installiert ist, müssen Sie diese Software vor der Aktualisierung deinstallieren. Solaris Management Console ist dann möglicherweise auf Ihrem System vorhanden, wenn Sie die SEAS 2.0-Overbox, die SEAS 3.0-Overbox oder das Solaris 8-Administrationspaket installiert haben.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

- Bevor Sie eine Aktualisierung durchführen, müssen Sie den Befehl `/usr/bin/prodreg` ausführen und die Solaris Management Console-Software vollständig deinstallieren.
- Falls bereits auf Solaris 10 aktualisiert wurde, ohne vorher die Solaris Management Console 1.0-, 1.0.1- bzw. 1.0.2-Software zu deinstallieren, müssen Sie zuerst sämtliche Packages von Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 bzw. 1.0.2 entfernen. Entfernen Sie die Pakete mit dem Befehl `pkgrm` anstatt mit `prodreg`. Bitte achten Sie genau auf die Reihenfolge der Paketentfernung. Führen Sie die folgenden Schritte durch:

  1. Melden Sie sich als Superuser an.
  2. Geben Sie folgenden Befehl ein:

     ```
     # pkginfo | grep “Solaris Management Console“
     ```

     Sofern die Beschreibung nicht mit „Solaris Management Console 2.1" beginnt, bezeichnen die Paketnamen in der Ausgabe Solaris Management Console 1.0-Pakete.
  3. Entfernen Sie mit dem Befehl `pkgrm` sämtliche Solaris Management Console 1.0-Pakete in der hier aufgeführten Reihenfolge:

Hinweis – Entfernen Sie keine Pakete, deren Beschreibung die Bezeichnung „Solaris Management Console 2.1" enthält. So könnte beispielsweise `SUNWmc.2` auf Solaris Management Console 2.1-Software hinweisen.

Wenn die Ausgabe von `pkginfo` zwei Versionen von Solaris Management Console 1.0-Paketen anzeigt, entfernen Sie mit `pkgrm` beide Pakete. Beginnen Sie mit dem Originalpaket, und fahren Sie mit dem Paket fort, das eine fortlaufende Nummer aufweist. Wenn z. B. die Pakete `SUNWmcman` und `SUNWmcman.2` in der Ausgabe von `pkginfo` aufgeführt sind, dann entfernen Sie zuerst das Paket `SUNWmcman` und danach `SUNWmcman.2`. Verwenden Sie nicht den Befehl `prodreg`.

```
# pkgrm SUNWmcman
# pkgrm SUNWmcapp
# pkgrm SUNWmcsvr
# pkgrm SUNWmcsvu
# pkgrm SUNWmc
# pkgrm SUNWmcc
# pkgrm SUNWmcsws
```

4. Geben Sie folgenden Befehl in ein Terminalfenster ein:

```
# rm -rf /var/sadm/pkg/SUNWmcapp
```

Die Solaris Management Console 2.1-Software sollte jetzt funktionieren. Wenn in Zukunft Solaris Management Console 2.1 einmal nicht korrekt funktionieren sollte, entfernen Sie die Software. Installieren Sie die Software dann wie nachfolgend beschrieben neu:

1. Entfernen Sie mit dem Befehl `pkgrm` sämtliche Solaris Management Console 2.1-Pakete und davon abhängigen Pakete in dieser Reihenfolge:

Hinweis – Wenn mehrere Versionen von Solaris Management Console 2.1-Packages wie `SUNWmc` und `SUNWmc.2` auf dem System installiert sind, entfernen Sie zunächst `SUNWmc` und anschließend `SUNWmc.2`. Verwenden Sie nicht den Befehl `prodreg`.

```
# pkgrm SUNWpmgr
# pkgrm SUNWrmui
# pkgrm SUNWlvmg
# pkgrm SUNWlvma
# pkgrm SUNWlvmr
# pkgrm SUNWdclnt
# pkgrm SUNWmga
# pkgrm SUNWmgapp
# pkgrm SUNWmcdev
# pkgrm SUNWmcex
# pkgrm SUNWwbmc
# pkgrm SUNWmc
```

```
# pkgrm SUNWmcc
# pkgrm SUNWmccom
```

2. Legen Sie die Solaris 10 Software - 4 CD in das CD-ROM-Laufwerk ein. Geben Sie folgenden Befehl in ein Terminalfenster ein:

```
#
# cd /cdrom/cdrom0/Solaris_10/Product
# pkgadd -d . SUNWmccom SUNWmcc SUNWmc SUNWwbmc SUNWmcex SUNWmcdev \
  SUNWmgapp SUNWmga SUNWdclnt SUNWlvmr SUNWlvma SUNWlvmg SUNWpmgr \
  SUNWrmui
```

Alle vorigen Solaris Management Console-Versionen werden gelöscht und die Solaris Management Console 2.1-Software ist funktionsbereit.

Bei Installation von Solaris Flash-Archiven auf einer leeren Boot-Umgebung mit Solaris Live Upgrade schlägt diese fehl (6222925)

Wenn Sie Solaris Live Upgrade zum Installieren eines Solaris Flash-Archivs auf einer leeren Alternativ-Boot-Umgebung verwenden, schlägt diese fehl. Es werden Fehlermeldungen wie die folgenden angezeigt:

```
sh:  /Installations_pfad_für_Abbild/Solaris_10/Tools/Boot/usr/sbin/install.d/mergescripts/merge_name_service: Nicht gefunde

FEHLER: Transferlisteneintrag (/a/var/svc/profile/name_service.xml):
Zusammenführungsskript fehlgeschlagen (/Installations_pfad_für_Abbild/Solaris_10/Tools/Boot/usr/sbin/install.d/mergescripts

FEHLER: Eine temporäre Datei kann nicht an ihren endgültigen Speicherort kopiert werden

FEHLER: Flash-Installation fehlgeschlagen

Flash-Archiv wird extrahiert: 100% abgeschlossen (von 4361,24 MB)
Die Solaris-Flash-Installation der BU S10B74L2 ist fehlgeschlagen.
```

In dem vorangehenden Beispiel ist *Installations_pfad_für_Abbild* der Verzeichnispfad zum Netzwerk-Installationsabbild, das für die Installation verwendet wird.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Wechseln Sie in das `mergescripts`-Verzeichnis in dem Netzwerk-Installationsabbild, das für die Installation verwendet wird.

```
# cd Installations_pfad_für_Abbild/Solaris_10/Tools
/Boot/usr/sbin/install.d/mergescripts
```

2. Erstellen Sie die Datei `merge_name_service`.

```
# touch merge_name_service
```

3. Machen Sie die Datei `merge_name_service` ausführbar.

```
# chmod a+x merge_name_service
```

4. Installieren Sie auf dem System, auf dem Sie installieren möchten, das Solaris Flash-Archiv in der alternativen Boot-Umgebung mit Solaris Live Upgrade.

   Anleitungen zum Installieren eines Solaris Flash-Archivs mit Solaris Live Upgrade finden Sie unter „Installation des Solaris Flash-Archivs in einer Boot-Umgebung" in *Solaris 10 Installationshandbuch: Solaris Live Upgrade und Planung von Upgrades*.

5. Hängen Sie die Dateisysteme in der alternativen Boot-Umgebung ein, die Sie in Schritt 4 installiert haben.

```
# lumount alt_Boot_Umgeb Einhängepunkt
```

   In dem vorherigen Befehl steht *alt_Boot_Umgeb* für die in Schritt 4 installierte Boot-Umgebung. *Einhängepunkt* ist der Einhängepunkt für die alternative Boot-Umgebung.

6. Wechseln Sie in das Verzeichnis `/var/svc/profile` in der alternativen Boot-Umgebung.

```
# cd Einhängepunkt/var/svc/profile
```

7. Entfernen Sie das Profil `name_service.xml`.

```
# rm name_service.xml
```

8. Erstellen Sie einen symbolischen Verweis für das Name-Service-Profil auf die Datei `name_service.xml`.

```
# ln -s ns_Name-Service.xml name_service.xml
```

   In dem vorherigen Beispiel steht *Name-Service* für den Name-Service, der für das System verwendet werden soll. Verwenden Sie eine der folgenden Zeichenfolgen für diesen Wert.

   - nis
   - nisplus
   - dns
   - ldap
   - Dateien

Die grafische Benutzeroberfläche des Solaris-Installationsprogramms schlägt bei Konfiguration der nicht-primären Schnittstelle und Aktivierung von DHCP fehl (6215739)

Wenn Sie während der Installation von Solaris 10 versuchen, eine nicht-primäre Platinen-Schnittstelle zu konfigurieren, schlägt die Installation unter folgenden Umständen fehl.

- Sie verwenden die grafische Benutzeroberfläche des Solaris-Installationsprogramms.

- Sie versuchen, eine nicht-primäre Schnittstelle, z. B. eine PCMCIA-Schnittstellenkarte, zu konfigurieren.
- Sie aktivieren die Verwendung von DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) im System.

Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
Bei der Systemkonfiguration ist ein Fehler aufgetreten.
Gehen Sie zurück, und prüfen Sie die Einstellungen.
```

Abhilfemaßnahme 1: Verwenden Sie das textbasierte interaktive Solaris-Installationsprogramm (Desktop-Sitzung).

- Bei SPARC-basierten Systemen geben Sie folgenden Befehl an der OK-Eingabeaufforderung ein.

  ```
  ok boot cdrom -text
  ```
- Bei x86-basierten Systemen geben Sie folgenden Befehl ein, wenn Sie vom System aufgefordert werden, einen Installationstyp auszuwählen.

  ```
  b -text
  ```

Abhilfemaßnahme 2: Verwenden Sie die grafische Benutzeroberfläche des Solaris-Installationsprogramms.

1. Wenn Sie vom Installationsprogramm aufgefordert werden, Ihre Netzwerkverbindungsinformationen anzugeben, wählen Sie "Nicht vernetzt".
2. Schließen Sie die Installation ab.
3. Nach Abschluss der Installation konfigurieren Sie das System mit dem Befehl `sys-unconfig` erneut als vernetztes System mit aktivierter DHCP-Unterstützung.

   Weitere Informationen zum Neukonfigurieren eines Systems mit dem Befehl `sys-unconfig` finden Sie in der Man Page `sys-unconfig`(1M).

x86: Das Booten von Solaris 10 Operating System-DVD kann bei Sun Java Workstations 2100Z zur Systempanik führen (6214356)

Die Firmware für das DVD-Kombolaufwerk in einer Sun Java Workstation 2100Z kann zu einer Systempanik führen. Die Systempanik tritt auf, wenn die Workstation von der Solaris 10 Operating System-DVD gebootet wird. Nach der Anzeige des Kernel-Banners wird die folgende Meldung sehr schnell kurz angezeigt:

```
panic[cpu0]/thread=fec1be20: mod_hold_stub:
Couldn't load stub module sched/TS_DTBL
fec25cb0 genunix:mod_hold_stub+139 (fec04088, 63, fea11)
fec25cc4 unix:stubs_common_code+9 (1, 8, fec026e4)
fec25ce4 unix:disp_add+3d (fec026dc)
fec25d00 genunix:mod_installsched+a4 (fef01530, fef01518)
```

```
fec25d20 genunix:mod_install+2f (fef01518, fec25d3c,)
fec25d2c TS:_init+d (0, d6d89c88, fec25d)
fec25d3c genunix:modinstall+d9 (d6d89c88)
fec25d50 genunix:mod_hold_installed_mod+2e (d6d77640, 1, fec25d)
fec25d7c genunix:modload+ac (fec026c4, fec26c4)
fec25d98 genunix:scheduler_load+3d (fec026c4, fec026dc)
fec25db4 genunix:getcid+50 (fec026c4, fec28514)
fec25dcc unix:dispinit+df (fec25ddc, fe814ba9)
fec25dd4 unix:startup_modules+d5 (fec25dec, fe8cac37)
fec25ddc unix:startup+19 (fe800000, 166130, 7)
fec25dec genunix:main+16 ()
```

Daraufhin setzt sich das System automatisch zurück.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

Abhilfemaßnahme 1: Ändern Sie einige Konfigurationseinstellungen des BIOS. Diese temporäre Abhilfemaßnahme erlaubt es, die Installation von Solaris 10 abzuschließen. Allerdings kann diese Methode zu einer Verschlechterung der DVD-Leseleistung führen. Führen Sie diese Schritte durch:

1. Während des Systemstartvorgangs drücken Sie an der Eingabeaufforderung F2, um das Setup-Menü zu öffnen.

   Auf dem Bildschirm werden Controller-Anschlusstyp-Optionen ähnlich dem im Folgenden gezeigten Beispiel angezeigt:

   ```
   Primary Master [ ]
   Primary Slave [ ]
   Secondary Master [CD-ROM]
   Secondary Slave [ ]
   ```

2. Wählen Sie den Controller-Anschlusstyp des DVD-Laufwerks, indem Sie den Anschlusstyp für ein CD-ROM-Laufwerk wählen.

   Hinweis – Auf dem Bildschirm werden möglicherweise mehr als ein Controller-Anschlusstyp für CD-ROM-Laufwerke angezeigt, beispielsweise wenn Ihr System mit mehreren optischen Laufwerken ausgerüstet ist. In solchen Fällen müssen Sie möglicherweise das Computergehäuse öffnen, um festzustellen, an welcher Controllerposition das DVD-Laufwerk angeschlossen ist. Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen Controller-Anschlusstyp wählen, der auf Ihr DVD-Laufwerk zutrifft.

   ---

3. Nach der Auswahl des richtigen CD-ROM-Controller-Anschlusstyps drücken Sie die Eingabetaste.

   Auf dem nächsten Bildschirm wird `Type:[Auto]` automatisch aktiviert angezeigt.

4. Drücken Sie zweimal die Leertaste, um die Auswahl auf `Type:[CD-ROM]` zu ändern.
5. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um `Transfer Mode` auszuwählen.
6. Drücken Sie die Eingabetaste, um eine Liste weiterer Transfer Mode-Optionen anzuzeigen.

7. Mit Hilfe der Pfeiltasten wählen Sie Standard und drücken dann die Eingabetaste, um die Auswahl zu akzeptieren.
8. Drücken Sie F10, um die Konfigurationsänderungen zu speichern und das BIOS-Setup zu verlassen.

   Das System führt einen Neustart durch.

Abhilfemaßnahme 2: Aktualisieren Sie die Firmware des DVD-Kombolaufwerks auf v1.12. Diese Option erfordert, dass Ihr DVD-Kombolaufwerk an ein System angeschlossen ist, auf dem Microsoft Windows ausgeführt wird. Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Entfernen Sie das DVD-Kombolaufwerk aus der Sun Java Workstation 2100z. Eine schrittweise Anleitung zum ordnungsgemäßen Entfernen des Laufwerks aus dem Gerät finden Sie im Benutzerhandbuch der Workstation.
2. Schließen Sie das Laufwerk an ein System an, auf dem Microsoft Windows ausgeführt wird. Stellen Sie sicher, dass gegebenenfalls die Master-/Slave-Jumpereinstellungen des Laufwerks geändert werden.
3. Wechseln Sie zum Downloadcenter von AOpen unter `http://download.aopen.com.tw/default.aspx`.
4. Suchen Sie nach der Firmware Ihres DVD-Laufwerks unter Verwendung folgender Informationen:
   - Produkt: Kombolaufwerke
   - Modell: COM5232/AAH
   - Kategorien: Firmware
5. Laden Sie die Firmware-Version R1.12 herunter und installieren Sie sie.
6. Bauen Sie das Laufwerk wieder in die Workstation ein. Stellen Sie gegebenenfalls die ursprünglichen Master-/Slave-Jumpereinstellungen wieder her.

Hinweis – Möglicherweise stehen bereits neuere Versionen der Firmware auf der Site zur Verfügung. Die Tests von Sun bestätigen, dass mit der Version v1.12 das Systempanikproblem behoben wird. Sun kann nicht bestätigen, ob neuere Firmware-Versionen nach v1.12 das Problem vergleichbar lösen.

---

x86: Bei der Installation eines Solaris Flash-Archivs schlägt die grafische Benutzeroberfläche des Solaris-Installationsprogramms fehl (6208656)

Wenn Sie zur Installation eines Solaris Flash™-Archivs auf einem x86-basierten System die grafische Benutzeroberfläche des Solaris-Installationsprogramms verwenden, kann die Installation möglicherweise fehlschlagen. Dieser Fehler tritt bei Systemen auf, auf denen weder das Solaris BS noch das Betriebssystem Linux vor Beginn der Installation ausgeführt wird.

Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
Unerwarteter Fehler bei gewähltem Datenträger oder Archiv
```

Abhilfemaßnahme: Wenn Sie vom Solaris-Installationsprogramm aufgefordert werden, einen Installationstyp auszuwählen, dürfen Sie nicht die Option "Solaris - Interaktive Installation" wählen. Wählen Sie Option 3 oder 4 und führen Sie eine textbasierte interaktive Solaris-Installation durch. Wenn Sie aufgefordert werden, die Datenträger anzugeben, die während der Installation verwendet werden sollen, geben Sie den Pfad zu dem Solaris Flash-Archiv ein.

x86: Die seriellen Konsolen einiger Sun Fire-Systeme funktionieren nicht (6208412)

Die serielle Konsole (ttya) auf folgenden Sun Fire-Systemen arbeitet nicht standardmäßig:

- Sun Fire V20z
- Sun Fire V40z
- Sun Fire V60x
- Sun Fire V65x

Um die serielle Konsole zu verwenden, müssen Sie das System-BIOS manuell konfigurieren.

Abhilfemaßnahme: Diese Abhilfemaßnahme erfordert, dass Ihr System mit einer Sun-Tastatur und einem Monitor für die Anzeige ausgestattet ist. Führen Sie diese Schritte durch:

1. Starten Sie den Computer.
2. Während des Systemstartvorgangs drücken Sie an der Eingabeaufforderung F2, um das Phoenix-BIOS zu öffnen.
3. Ändern Sie unter "Peripherals" den "comm port" von "disabled" in "enabled".
4. Speichern Sie die Konfiguration und starten Sie das System.
5. Mit dem Befehl `eeprom` ändern Sie Eingabe- und Ausgabegerät in ttya.

Hinweis – Das Drücken der Tasten "Stop" und "N" während des Systemstarts, um die Low-Level-Firmware auf Standardeinstellungen zurückzusetzen, funktioniert bei diesen Systemen nicht.

Auf Systemen mit vorhandenen x86 fdisk-Bootpartitionen schlägt möglicherweise die grafische Benutzeroberfläche des Solaris-Installationsprogramms fehl (6186606)

Die grafische Benutzeroberfläche des Solaris-Installationsprogramms schlägt auf einem System mit einer vorhandenen x86-Bootpartition möglicherweise fehl. Der Fehler tritt auf, wenn die vorhandene x86-Bootpartition mit dem textbasierten Solaris-Installationsprogramm erstellt wurde. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
Default layout will not work on this system.
Error:
Error: ERROR: Could not create explicit fdisk partition on c0t0d0,
requested cylinders 14581 - 14597 in use by fdisk partition 1
Error:
Error: ERROR: System installation failed
Pfinstall failed. Exit stat= java.lang.UNIXProcess@a89ce3 2
artition on c0t0d0, requested cylinders 14581 - 14597 in use by fdisk
partition 1  ERROR: System installation failed
```

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

Abhilfemaßnahme 1: Wenn Sie vom Installationsprogramm zur Auswahl eines Installationstyps aufgefordert werden, wählen Sie 3 Solaris Interaktiv Text (Desktop-Sitzung).

Abhilfemaßnahme 2: Wenn Sie die grafische Benutzeroberfläche des Solaris-Installationsprogramms verwenden, befolgen Sie diese Schritte.

1. Starten Sie die Installation.
2. Bei Aufforderung, einen Installationstyp auszuwählen, wählen Sie "Benutzerdefinierte Installation".

   In den Bildschirmen der benutzerdefinierten Installation werden Informationen von Ihnen über zu installierende Sprachumgebungen, Software und Festplatten abgefragt.
3. Beantworten Sie die Fragen in den Bildschirmen entsprechend Ihrem System.
4. Wählen Sie im Fdisk-Auswahlbildschirm die Festplatte aus, die die x86-Bootpartition enthält.
5. Entfernen Sie die x86-Bootpartition, indem Sie ihren Status über das Pulldown-Menü in "NICHT BENUTZT" ändern.
6. Fügen Sie die x86-Bootpartition wieder hinzu, indem Sie ihren Zustand "NICHT BENUTZT" wieder zurück auf "x86boot" setzen.
7. Fahren Sie mit der Installation fort.

x86: Mit den Befehlen `fdisk` und `format` kann nur ein Teil der Festplatte bearbeitet werden (5042195)

Auf x86-baierten Systemen werden, wenn eine Festplatte die 65535-Zylindergrenze überschreitet, nur die unteren 16-Bit der Zylinderanzahl vom Solaris BS verwendet. Hieraus folgt, dass der dem Solaris BS tatsächlich zur Verfügung stehende Festplattenspeicher verringert ist. Angenommen, die angezeigte Anzahl von Zylindern für eine Festplatte beträgt 70000. Dann entspricht die Differenz zwischen 70000 und 65535 der Anzahl verfügbarer Zylinder für das Solaris BS, nämlich 4464.

Um festzustellen, ob Ihre Festplatte die 65535-Zylindergrenze überschritten hat, berechnen Sie die ungefähre Kapazität der Festplatte mit Hilfe der folgenden Formel:

Festplattenkapazität = Zylinder * Köpfe * Sektoren * 512

Dann vergleichen Sie die Ergebnisse mit der für Ihre Festplatte angegebenen Kapazität. Eine große Abweichung zwischen den beiden Werten weist daraufhin, dass Ihre Festplatte die 65535-Zylindergrenze überschritten hat.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie unter den folgenden Optionen aus:

- Halten Sie RAID-Volumes so klein, dass das Überschreiten der Zylindergrenze vermieden wird.
- Erstellen Sie eine Solaris-Datenträgerbezeichnung mit einer Geometrie, die weniger als 65535 Zylinder verwendet. Sie implementieren diese zweite Option, indem Sie den Wert für Sektoren oder Köpfe erhöhen, wobei keiner von beiden 16 Bit übersteigen sollte.

  Die zweite Option ist auf ein Sun Fire V20z- oder Sun Fire V40z-System anwendbar, das über eine gespiegelte 72-GB-Festplatte verfügt. Die BIOS RAID-Funktion würde eine wesentlich kleinere Anzahl von Köpfen und Sektoren angeben als die einzelne 72-GB-Festplatte. Daraus folgt, dass die Anzahl der Zylinder die 65535-Grenze überschreitet.

  Sie können die erste Festplatte jedoch mit Solaris 10-BS formatieren und bezeichnen und diese dann vom BIOS auf eine andere Festplatte spiegeln lassen. Durch diesen Schritt bleibt die Bezeichnung der ersten Festplatte erhalten. Solaris verwendet die Geometrie der ersten Festplatte und vermeidet das Überschreiten der Zylindergrenze.

  Sie können die zweite Option auch realisieren, indem Sie die Bezeichnung einer Festplatte manuell mit einem Festplatteneditor ändern, indem Sie gültige Geometriewerte verwenden.

x86: X Server kann Maus an Sun LX50-Servern nicht öffnen (5027771)

Auf Sun LX50-Systemen kann X-Server möglicherweise nicht auf eine PS/2-Maus zugreifen. Dieser Fehler tritt entweder während der Installation oder beim Neustart des Systems auf. In diesem Fall wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
ddxSUNWmouse: Error opening mouse device '/dev/kdmouse;
     /dev/kdmouse: No such device or address
```

Folglich kann das Solaris-Installationsprogramm nur noch im Befehlszeilenmodus fortgesetzt werden. Das Problem bleibt möglicherweise auch nach der Installation zur Solaris-Laufzeit bestehen.

Abhilfemaßnahme: Tauschen Sie die Anschlüsse des Verzweigungskabels, das am PS/2-Anschluss des Servers eingesteckt ist, zwischen Maus und PS/2-Tastatur aus.

Sollte die PS/2-Maus auch nach einem Systemneustart nicht erkannt werden, drücken Sie auf die Reset-Taste des LX50-Servers. Als Alternative können Sie bei Anzeige der folgenden Boot-Eingabeaufforderung die Rekonfigurationsoption (`b -r`) verwenden:

```
Select (b)oot or (i)nterpreter:
```

Bei Ausführung von Solaris 7 kann nicht auf die Daten auf der Solaris 10 Betriebssystem-DVD zugegriffen werden (4511090)

Wenn auf Ihrem System Solaris 7 ausgeführt wird, hängt der Volume Manager die Solaris 10 Operating System-DVD fehlerhaft ein. Die DVD lässt sich zwar einhängen, doch auf die Daten kann nicht zugegriffen werden. Dies hat zur Folge, dass Sie weder einen Installationsserver einrichten noch ein Live Upgrade durchführen oder auf Daten auf der DVD zugreifen können.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

- Wenden Sie folgende Patches an:
  - 107259–03
  - 107260–03
- Hängen Sie die Solaris 10 Operating System-DVD manuell ein. Verwenden Sie hierzu nicht Volume Management. Führen Sie diese Schritte durch:
  1. Melden Sie sich als Superuser an.
  2. Halten Sie Volume Management an.

     ```
     # /etc/init.d/volmgt stop
     ```
  3. Hängen Sie die Solaris 10 Operating System-DVD manuell ein.

     ```
     # mkdir /mnt1
     # mount -F hsfs -o ro /dev/dsk/c0t6d0s0 /mnt1
     ```
  4. Vergewissern Sie sich, dass die DVD korrekt eingehängt ist. Versuchen Sie dann, auf Daten der DVD zuzugreifen.

     ```
     # cd /mnt1 # ls
     ```

     Wenn die DVD richtig eingehängt ist, sollte das System folgende Angaben ausgeben:

     ```
     Copyright Solaris_10
     ```

Installationsfehler

Die folgenden Fehler (Bugs) können möglicherweise während oder nach der Installation von Solaris 10-BS auftreten.

Nach einer Installation von Solaris 10-BS werden Java-Fehlermeldungen angezeigt (6218158)

Wenn das System nach Abschluss einer Installation von Solaris 10-BS neu startet, werden möglicherweise Java-Fehlermeldungen ähnlich den folgenden erzeugt. Diese Meldungen können entweder auf der Konsole angezeigt oder in der Datei `/var/adm/messages` aufgezeichnet werden.

```
java[16552]: [ID 874347 user.error] libpkcs11:
open /var/run/kcfd_door: No such file or directory
java[16552]: [ID 523743 user.error] libpkcs11:
/usr/lib/security/pkcs11_softtoken.so
unexpected failure in ELF signature verification.
System may have been tampered with.
Cannot continue parsing /etc/crypto/pkcs11.conf
java[16580]: [ID 874347 user.error] libpkcs11:
open /var/run/kcfd_door: No such file or directory
java[16580]: [ID 523743 user.error] libpkcs11:
/usr/lib/security/pkcs11_softtoken.so
unexpected failure in ELF signature verification.
System may have been tampered with.
Cannot continue parsing /etc/crypto/pkcs11.conf
```

Abhilfemaßnahme: Keine. Ignorieren Sie die Fehlermeldungen.

Bei Installation des Solaris Flash-Archivs wird der Solaris 10-Installationsdatenträger ausgeworfen (6215847)

Während der Installation wirft das System möglicherweise den Datenträger aus und die Installation schlägt fehl. Dieser Fehler tritt möglicherweise auf, wenn Sie von einem Solaris 10-Installationsdatenträger booten. Der Installationsdatenträger kann die Solaris 10 Operating System-DVD oder die Solaris 10 Software - 1 CD sein. Nach dem Starten des Systems versuchen Sie, ein Solaris Flash-Archiv über das Netzwerk zu installieren.

Das Problem tritt unter den folgenden zwei Konstellationen von Umständen auf.

- Während Sie die grafische Benutzeroberfläche des Solaris-Installationsprogramms von dem DVD- oder CD-Installationsdatenträger ausführen, geben Sie ein ungültiges Solaris Flash-Archive für Ihr System an. Beispielsweise würde die Angabe eines Pfads zu einem

x86-Archiv während der Installation auf einem SPARC-basierten System den Fehler auslösen. Nach dem Auswerfen des Datenträgers werden möglicherweise Meldungen ähnlich den folgenden im Konsolenfenster angezeigt.

```
/sbin/install-solaris: rm: kann nicht ausgeführt werden
/sbin/install-solaris: date: kann nicht ausgeführt werden
/sbin/install-solaris: gettext: kann nicht ausgeführt werden.
```

- Sie führen das textbasierte Solaris-Installationsprogramm in einer Konsolensitzung vom Solaris 10-Installationsdatenträger aus und installieren erfolgreich ein Solaris Flash-Archiv über das Netzwerk. Nach dem Auswerfen des Datenträgers werden möglicherweise Meldungen ähnlich den folgenden im Konsolenfenster angezeigt.

```
/sbin/setup-launcher[310]: 1356 Killed
/sbin/setup-launcher[315]: 1357 Killed
```

Abhilfemaßnahme 1: Wenn der Fehler durch ein ungültiges Archiv verursacht wurde, führen Sie in Abhängigkeit von den Auslösern des Fehlers einen der folgenden Schritte vollständig aus.

- Starten Sie die Installation mit der grafischen Benutzeroberfläche des Installationsprogramms neu. Geben Sie dann einen Pfad zu einem gültigen Archiv an.
- Installieren Sie das Archiv unter Verwendung des textbasierten Installationsprogramms in einer Desktop-Fenstersitzung:
  - Geben Sie bei SPARC-basierten Systemen an der OK-Eingabeaufforderung `boot cdrom -text` ein.
  - Bei x86-basierten Systemen wählen Sie bei Aufforderung zur Auswahl eines Installationstyps "3 Solaris Interaktiv Text (Desktop-Sitzung)".

Abhilfemaßnahme 2: Wenn der Fehler aufgetreten ist, nachdem Sie das textbasierte Installationsprogramm in einer Konsolensitzung verwendet haben, wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Verwenden Sie das Installationsprogramm stattdessen in einer Desktop-Fenstersitzung:
  - Geben Sie bei SPARC-basierten Systemen an der OK-Eingabeaufforderung `boot cdrom -text` ein.
  - Bei x86-basierten Systemen wählen Sie bei Aufforderung zur Auswahl eines Installationstyps "3 Solaris Interaktiv Text (Desktop-Sitzung)".
- Führen Sie die folgenden Schritte aus, nachdem das System den Installationsdatenträger ausgeworfen hat.
  1. Legen Sie die DVD oder CD wieder in das Laufwerk ein.
     - Wenn das System auf das Einlegen des Datenträgers reagiert, lassen Sie das System die Installation abschließen.
     - Wenn das System nicht auf den Installationsdatenträger reagiert, fahren Sie mit Schritt 2 fort.
  2. Starten Sie das System manuell neu.

3. Starten Sie das System bei Aufforderung neu.

   Die Installation ist abgeschlossen.

x86: Nach der Erstinstallation wird das Programm `kdmconfig` zweimal ausgeführt (6209092)

Während des ersten Systemneustarts nach einer Erstinstallation von Solaris 10-BS wird möglicherweise das Programm `kdmconfig` zweimal ausgeführt. Während dieses ersten Startvorgangs werden Sie bei jedem Start des Programms aufgefordert, einen X-Server auszuwählen. Diese Situation tritt auf x86-basierten Systemen auf, die nicht für die Verwendung eines X-Servers konfiguriert sind. Ein Beispiel für ein solches System ist ein so genanntes "headless" System, das ohne Bildschirm betrieben wird.

Abhilfemaßnahme: Drücken Sie bei jedem Start des Programms und der Abfrage eines X-Servers F3_Beenden. Bevor der Startvorgang fortgesetzt wird, kann es möglicherweise zu einer kleinen Verzögerung kommen. Nach Abschluss dieses ersten Startvorgangs tritt das Problem nicht mehr auf, wenn das System erfolgreich neu gestartet wurde.

x86: Nach einer benutzerdefinierten JumpStart-Installation schlägt der Systemstart fehl (6205478)

Wenn Sie die benutzerdefinierte JumpStart-Installationsmethode zum Installieren auf einem x86-basierten System verwenden und Bereich 2 im Profil ausdrücklich als Überlappungsbereich konfigurieren, tritt ein Fehler auf. Das System startet nach Abschluss der Installation nicht mehr erfolgreich. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
Cannot find Solaris partition
```

Dieser Fehler tritt auf, weil der Anfang von Überlappungsbereich 2 (beispielsweise c0t0d0s2) auf Zylinder 1 statt auf Zylinder 0 gesetzt ist.

Abhilfemaßnahme: Entfernen Sie in dem benutzerdefinierten JumpStart-Profil den Schlüsselworteintrag "filesys", mit dem Bereich 2 als Überlappungsbereich konfiguriert wird. So würden Sie beispielsweise einen Schlüsselworteintrag wie den folgenden entfernen.

```
filesys c0t0d0s2 all overlap
```

Nach der Entfernung des Eintrags führen Sie die benutzerdefinierte JumpStart-Installation durch.

Installationsprotokolle können möglicherweise unvollständig oder ungenau sein (5087588)

Wenn Sie Solaris 10 installieren, kann die Datei `install_log` in `/var/sadm/system/logs` und `/var/sadm/install/logs` möglicherweise unvollständig sein. Diese Protokolle enthalten möglicherweise keine Informationen über Packages, die dem System erfolgreich hinzugefügt wurden, und zeichnen möglicherweise keine Fehler auf, die beim Hinzufügen von Packages aufgetreten sind. Infolgedessen können Sie die Datei `install_log` nicht als Grundlage für die Fehlerbehebung einer Installation oder bei Problemen mit einer Anwendung verwenden.

Abhilfemaßnahme: Wenn eine Anwendung nicht korrekt ausgeführt wird, prüfen Sie nicht die Datei `install_log`, um festzustellen, ob die Anwendungs-Packages installiert wurden. Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Prüfen Sie die Solaris-Produktregistrierung, um festzustellen, welche Packages die Anwendung verwendet.

   ```
   # prodreg
   ```

2. Mit dem Befehl `pkginfo` stellen Sie fest, ob eins dieser Packages nur teilweise installiert wurde.

   `# pkginfo -p` *Package-Name*

3. Jedes Package, das in der Ausgabe des vorherigen Befehls aufgeführt wird, entfernen Sie.

   `# pkgrm` *Optionen Package-Name*

4. Installieren Sie jedes Package neu.

   `# pkgadd` *Optionen Package-Name*

x86: Die interaktive Installation von DVD über die grafische Benutzeroberfläche schlägt fehl, wenn die Variable `boot-device` nicht gesetzt ist (5065465)

Wenn Sie Solaris von der Solaris 10-Betriebssystem-DVD installieren, kann die interaktive Installation über die grafische Benutzeroberfläche möglicherweise fehlschlagen. Dieser Fehler tritt auf, wenn die Konfigurationsvariable `boot-device` auf dem System nicht gesetzt ist.

Um festzustellen, ob die Konfigurationsvariable `boot-device` gesetzt ist, geben Sie folgenden Befehl ein.

```
# prtconf -pv | grep boot-device
```

Wenn die Ausgabe dieses Befehls `boot-device:` lautet, ohne dass ein Gerät damit verknüpft ist, können Sie die grafische Benutzeroberfläche des interaktiven Installationsprogramms nicht zum Installieren von der Solaris 10 Operating System-DVD verwenden.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie das textbasierte interaktive Installationsprogramm, um Solaris 10 zu installieren. Wenn Sie vom Installationsprogramm zur Auswahl eines Installationstyps aufgefordert werden, wählen Sie Option "3, Solaris Interaktiv Text (Desktop-Sitzung)".

Weitere Informationen zum Installieren von der Solaris 10 Operating System-DVD finden Sie im *Solaris 10 Installationshandbuch: Grundinstallationen*.

SPARC: Das Solaris 10-Installationsprogramm zeigt Dialogfelder für Sonderfälle möglicherweise nicht korrekt an (5002175)

Wenn Sie Solaris 10 mit Hilfe des Installationsprogramms von Solaris installieren, werden manche Informations- und Abschlussdialogfelder für die Sun^{SM} Remote Services (SRS) Net Connect-Software möglicherweise nicht korrekt angezeigt.

In diesen Fällen erscheinen zwar der Rahmen des Installationsdialogfelds sowie die Abbrechen-Schaltfläche, das Dialogfeld bleibt ansonsten jedoch leer.

Hinweis – Dieses Problem kann ebenfalls auftreten, wenn Sie andere in dieser Solaris-Version enthaltene Softwareprodukte im Rahmen einer Solaris-Installation installieren.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie diese Schritte durch:

1. Überspringen Sie die SRS Net Connect-Installation, indem Sie auf Abbrechen klicken, sobald das leere Installationsdialogfeld erscheint.
2. Installieren Sie SRS Net Connect nach Abschluss der Installation von Solaris 10 manuell von der Solaris 10 Operating System-DVD oder Solaris 10 Software - 2 CD.

Auf diese Weise ist sichergestellt, dass alle Installationsdialogfelder korrekt angezeigt werden.

x86: USB-Tastaturen können während der Installation auf manchen Dell Precision Workstations möglicherweise einfrieren (4888849)

Während der Installation können USB-Tastaturen auf manchen Dell Precision Workstations möglicherweise einfrieren oder teilweise funktionsunfähig werden, wodurch die Installation verhindert wird.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie eine der folgenden Abhilfemaßnahmen aus:

- Stellen Sie den USB-Emulationsmodus in der Firmware um.

- Stellen Sie auf eine PS/2-Tastatur um.
- Starten Sie neu und versuchen Sie es erneut.

Alternativ können Sie das System-BIOS aktualisieren, um das Problem zu lösen.

Die Zugriffsrechte für `/dev` und `/devices/pseudo` sind nach der Installation falsch gesetzt (4720192, 6215918)

Wenn Sie Solaris 10-BS installieren, sind die Namensraumzugriffsrechte für `/devices/pseudo` möglicherweise falsch gesetzt. Das System kann dann auf manche Systemgeräte eventuell nicht mehr zugreifen. Ähnliche Fehler bei Namensraumzugriffsrechten treten auf, wenn Sie Solaris 10-BS auf einem Clone-System mit einem Solaris Flash-Archiv installiert haben.

Wenn Sie nach der Installation den Befehl `pkgchk -n` mit dem Package SUNWcsd ausführen, wird eine Meldung angezeigt, die der folgenden Ausgabe ähnelt.

```
# pkgchk -n SUNWcsd
FEHLER: /devices/pseudo/cvc@0:cvc
 Pfadname ist nicht vorhanden
 unable to create character-special device
FEHLER: /devices/pseudo/cvcredir@0:cvcredir
 Pfadname ist nicht vorhanden
 unable to create character-special device
```

Wenn Sie Solaris 10-BS auf einem Clone-System mit einem Solaris Flash-Archiv installiert haben, erzeugt der vorangehende Befehl Fehler, die der folgenden Ausgabe ähneln.

```
# pkgchk -n SUNWcsd
FEHLER: /dev
      Gruppenname sys erwartet <(null)> vorhanden
FEHLER: /devices/pseudo/clone@0:eri
      Zugriffsrechte <0666> erwartet <0600> vorhanden
FEHLER: /devices/pseudo/clone@0:ibd
      Zugriffsrechte <0666> erwartet <0600> vorhanden
FEHLER: /devices/pseudo/cvc@0:cvc
     Pfadname ist nicht vorhanden
FEHLER: /devices/pseudo/cvcredir@0:cvcredir
      Pfadname ist nicht vorhanden
```

Bei Solaris Flash-Installationen werden auch ähnliche Fehler wie die zuvor gezeigten für das Package SUNWcsr ausgegeben.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

Abhilfemaßnahme 1: Führen Sie den Befehl `pkgchk -nf` mit dem Package SUNWcsd Core Solaris Devices (Kerngeräte) aus. Diese Abhilfemaßnahme findet Anwendung, wenn Sie Solaris 10-BS von CD oder DVD bzw. von einem Netzwerkinstallationsabbild installiert haben.

```
# pkgchk -nf SUNWcsd
```

Abhilfemaßnahme 2: Diese Abhilfemaßnahme findet Anwendung bei Klon-Systemen, auf denen Solaris 10-BS unter Verwendung eines Solaris Flash-Archivs installiert werden soll. Führen Sie vor der Installation des Archivs die folgenden Schritte durch:

1. Erstellen Sie auf dem Master-System ein Verzeichnis `/etc/flash/reboot`:

   ```
   # mkdir -p /etc/flash/reboot #
   ```

2. Erstellen Sie auf dem Master-System das folgende Skript in einem Texteditor.

   ```
   #! /usr/bin/sh
   # echo " Ausführung pkgchk -nf SUNWcsd"
   pkgchk -nf SUNWcsd
   echo " Ausführung pkgchk -nf SUNWcsr"
   pkgchk -nf SUNWcsr
   exit 0
   ```

3. Speichern Sie das Skript unter dem Dateinamen `pkgchk.cleanup` im Verzeichnis `/etc/flash/reboot`.
4. Stellen Sie sicher, dass das Skript "pkgchk.cleanup" ausführbar ist.

   ```
   # cd /etc/flash/reboot
   # chmod a+x pkgchk.cleanup
   ```

5. Erzeugen Sie das Solaris Flash-Archiv.
6. Installieren Sie das Archiv auf dem Clone-System.

Wenn Sie Solaris 10-BS jedoch bereits mit einem Solaris Flash-Archiv installiert haben, führen Sie die folgenden Schritte durch, um den Fehler zu beheben.

1. Führen Sie den Befehl `pkgchk -nf` mit dem Package SUNWcsd Core Solaris Devices (Kerngeräte) aus.

   ```
   # pkgchk -nf SUNWcsd
   ```

2. Führen Sie den Befehl `pkgchk -nf` mit dem Package SUNWcsr Core Solaris (Root) auf dem Clone-System aus.

   ```
   # pkgchk -nf SUNWcsr
   ```

SPARC: Beim Installieren von Solaris mit einem Netzwerkinstallationsabbild werden möglicherweise Fehlermeldungen angezeigt (4704046)

Sie können Solaris unter Verwendung eines Netzwerkabbildes installieren. Wenn dieses Abbild durch Zusammenführen der Solaris 10-Software-CDs erstellt wurde, werden möglicherweise die folgenden Fehlermeldungen angezeigt:

```
Fehlermeldung:    Jun 18 10:51:53 b26b statd[149]: [ID 514559
daemon.error] svc_tp_create: Could not register prog 100024 vers 1 on udp
Jun 18 10:51:53 b26b statd[149]: [ID 514559 daemon.error] svc_tp_create:
Could not register prog 100024 vers 1 on tcp
Jun 18 10:51:53 b26b statd[149]: [ID 514559 daemon.error] svc_tp_create:
Could not register prog 100024 vers 1 on ticlts
Jun 18 10:51:53 b26b statd[149]: [ID 514559 daemon.error] svc_tp_create:
Could not register prog 100024 vers 1 on ticotsord
Jun 18 10:51:53 b26b statd[149]: [ID 514559 daemon.error] svc_tp_create:
Could not register prog 100024 vers 1 on ticots
Jun 18 10:51:53 b26b statd[149]: [ID 447212 daemon.error] statd:
unable to create (SM_PROG, SM_VERS) for netpath.
```

Abhilfemaßnahme: Keine. Ignorieren Sie die Meldung. Nach dem Systemstart funktioniert das NFS (Network File System) normal.

SPARC: Systeme mit mehreren Schnittstellen betrachten nach der Installation oder Aktualisierung alle Schnittstellen als verwendbar (4640568)

Wenn Sie auf einem System, das über mehrere Netzwerkschnittstellen verfügt, Solaris 10 installieren oder darauf aktualisieren, erkennt das System alle Systemschnittstellen als verwendbar. Selbst Schnittstellen, die aktuell nicht mit dem Netzwerk verbunden sind oder nicht zur Verwendung vorgesehen sind, erscheinen in der Ausgabe des Befehls `ifconfig -a`. Außerdem werden Schnittstellen mit identischen Ethernet-Adressen möglicherweise dieselben IP-Adressen zugewiesen. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
ifconfig: setifflags: SIOCSLIFFLAGS: qfe3:
 Zuordnung der angeforderten Adresse nicht möglich
```

Dieses Problem tritt auch dann auf, wenn die PROM-Variable `local-mac-address` des Systems auf `false` gesetzt ist. Die Ursache dieses Problems ist, dass alle Schnittstellen mit derselben IP-Adresse konfiguriert sind.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

- Um nur die konfigurierte Schnittstelle anzuschließen, starten Sie das System nach dem ersten Systemstart neu.
- Setzen Sie die PROM-Variable `local-mac-address` anhand einer der folgenden Methoden auf `true`, damit jeder Netzwerkschnittstelle eine eigene IP-Adresse zugewiesen wird:
  - Geben Sie an der Eingabeaufforderung `ok` den folgenden Befehl ein:

    ```
    ok setenv local-mac-address? true
    ```
  - Geben Sie in einem Terminalfenster als Superuser den folgenden Befehl ein:

    ```
    # eeprom local-mac-address?=true
    ```

Beim Erstellen eines Dateisystems können Warnmeldungen angezeigt werden (4189127)

Bei der Erstellung eines Dateisystems während der Installation wird möglicherweise eine der folgenden Warnmeldungen ausgegeben:

```
Warnung: inode-Blöcke/Zylindergruppe (87) >= Datenblöcke (63) in letzter
Zylindergruppe.
 Das bedeutet, dass 1008 Sektor(en) nicht zugeordnet werden können.
```

Alternative:

```
Warnung: 1 Sektor(en) im letzten Zylinder nicht zugeordnet
```

Diese Warnmeldung wird angezeigt, wenn die Größe des erstellten Dateisystems nicht mit dem Speicherplatz auf der verwendeten Platte übereinstimmt. Dieser Größenunterschied kann dazu führen, dass auf der Platte ungenutzter Speicherplatz übrig bleibt, der nicht dem angegebenen Dateisystem zugeordnet wird. Der ungenutzte Speicherplatz steht anderen Dateisystemen nicht zur Verfügung.

Abhilfemaßnahme: Ignorieren Sie die Warnmeldung.

Probleme und Fehler (Bugs) bei der Aktualisierung

Hinweis – Aktuelle Informationen zur Upgrade-Unterstützung ab Solaris 10 1/06 finden Sie unter „Änderungen bei der Upgrade-Unterstützung für Solaris-Versionen" auf Seite 21.

In diesem Abschnitt werden Fehler bei der Aktualisierung beschrieben. Manche davon treten möglicherweise beim Aktualisieren auf Solaris 10-BS auf. Andere treten möglicherweise nach Abschluss der Aktualisierung auf.

Geräte-ID-Abweichungen nach der Aktualisierung von Solaris 9 9/04 BS

In dieser Solaris 10-Version zeigt der Solaris Volume Manager Geräte-ID-Ausgaben in einem neuen Format an. Solaris 9 9/04 BS, mit dem die Unterstützung von Geräte-IDs in Disksets eingeführt wurde, erkennt das neue Format nicht. Wenn Sie von Solaris 9 9/04 auf Solaris 10-BS aktualisieren, werden Geräte-IDs, die mit vorhandenen Disksets verknüpft sind, in der Solaris Volume Manager-Konfiguration nicht aktualisiert. Wenn Sie Solaris 9 9/04 BS wiederherstellen müssen, stehen Konfigurationsänderungen an Disksets, die nach der Aktualisierung vorgenommen wurden, in Solaris 9 9/04 BS möglicherweise nicht zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 25, „Troubleshooting Solaris Volume Manager (Tasks)" in *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

SPARC: Aktualisierung von Solaris 9 mit empfohlenem Patch-Cluster ist nur teilweise erfolgreich (6202868)

Bei einem System, das eine Solaris 9-Version mit installiertem empfohlenen Patch-Cluster ausführt, ist die Aktualisierung auf Solaris 10-BS nur teilweise erfolgreich. Dieses Problem betrifft Systeme, auf denen die folgenden Versionen mit installiertem empfohlenen Solaris 9-Patch-Cluster ausgeführt werden.

- Solaris 9
- Solaris 9 9/02-Version
- Solaris 9 12/02-Version
- Solaris 9 4/03-Version
- Solaris 9 8/03-Version
- Solaris 9 12/03-Version
- Solaris 9 4/04-Version

Wenn Sie auf die Version Solaris 10 aktualisieren, wird das Package SUNWcti2x nicht erfolgreich vom System entfernt.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

- Um dieses Problem zu vermeiden, wenden Sie vor der Aktualisierung auf Solaris 10-BS Patch-ID 117426-03 oder eine spätere Version auf das System an.

  Sie können diesen Patch unter `http://sunsolve.sun.com` herunterladen.
- Wenn dieses Problem bei Ihnen während der Aktualisierung auftritt, führen Sie die folgenden Schritte durch.
  1. Kommentieren Sie in einem Texteditor in der Datei `/var/sadm/pkg/SUNWcti2x/install/preremove` folgende Zeile aus.

     ```
     rem_drv -b ${BASEDIR} sc_nct || EXIT=1
     ```
  2. Entfernen Sie das Package SUNWcti2x.

     ```
     # pkgrm SUNWcti2x
     ```

Bei der Verwendung von Solaris Live Upgrade zur Aktualisierung von älteren Solaris-Versionen werden veraltete Deinstallationsprogramme nicht entfernt (6198380)

Wenn Sie zum Aktualisieren von Solaris 8 oder Solaris 9 auf Solaris 10-BS Solaris Live Upgrade verwenden, werden veraltete Deinstallationsprogramme nicht entfernt. Diese aus dem alten BS stammenden Deinstallationsprogramme verbleiben im Systemverzeichnis `/var/sadm/prod`.

Folgende veraltete Deinstallationsprogramme werden nicht entfernt.

```
uninstall_Alternate_Pathing_2_3_1.class
uninstall_CDRW_1_1.class o uninstall_CDRW_1_0.class
uninstall_Bonus_Localization_-_Catalan_CDE_Desktop.class
uninstall_Bonus_Localization_-_Polish_CDE_Desktop.class
uninstall_Bonus_Localizations_-_Russian_CDE_Desktop.class
uninstall_Capacity_on_Demand_1_0.class
uninstall_Java3D_1_3_1.class
uninstall_Java3D_1_3.class
uninstall_Java3D_1_2_1_04.class
uninstall_Java3D_1_2_1_03.class
uninstall_Lights_Out_Management_2_0.class
uninstall_Man_Page_Supplement.class
uninstall_OpenGL_1_3.class
uninstall_OpenGL_1_2_3.class
uninstall_Netra_ct_Platform_1_0.class
uninstall_Netra_t11xx_Alarms_2_0.class
uninstall_Netscape_6_2_3.class
uninstall_Netscape_6_2_1_Beta.class
uninstall_PC_launcher_1_0_2.class
uninstall_PC_launcher_1_0_1_PCfileviewer_1_0_1.class
uninstall_RSC_2_2_2.class
uninstall_RSC_2_2_1.class
uninstall_RSC_2_2.class
uninstall_ShowMeTV_1_3.class
uninstall_Solaris_9_French_Localization.class
uninstall_Solaris_9_German_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Hong_Kong_Traditional_Chinese_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Italian_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Japanese_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Korean_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Simplified_Chinese_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Spanish_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Swedish_Localization.class
uninstall_Solaris_9_Traditional_Chinese_Localization.class
uninstall_Solaris_On_Sun_Hardware_Documentation.class
uninstall_Sun_Hardware_AnswerBook.class
uninstall_SunATM_5_0.class
uninstall_SunATM_5_1.class
uninstall_SunFDDI_PCI_3_0.class
uninstall_SunFDDI_SBus_7_0.class
uninstall_Sun_Fire_880_FC-AL_Backplane_Firmware_1_0.class
uninstall_Sun_Fire_B10n_Load_Balancing_Blade_1_1.class
uninstall_SunForum_3_1.class
uninstall_SunForum_3_2.class
uninstall_SunHSI_PCI_3_0.class
uninstall_SunHSI_SBus_3_0.class
uninstall_SunScreen_3_2.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS6.class
```

```
uninstall_SunVTS_5_1_PS5.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS4.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS3.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS2.class
uninstall_SunVTS_5_1_PS1.class
uninstall_SunVTS_5_0.class
uninstall_System_Management_Services_1_4.class
uninstall_System_Management_Services_1_3.class
uninstall_System_Management_Services_1_2.class
uninstall_System_Service_Processor_3_5.class
uninstall_WBEM_DR_1_0.class
uninstall_Web_Start_Wizards_SDK_3_0_2.class
uninstall_Web_Start_Wizards_SDK_3_0_1.class
uninstall_Web_Start_Wizards_SDK.class
uninstall_XML_Libraries_2_4_12.class
```

Abhilfemaßnahme: Entfernen Sie nach der Systemaktualisierung die veralteten Deinstallationsprogramme manuell aus dem Verzeichnis /var/sadm/prod.

Nach einer Aktualisierung wird die Konfigurationsdatei pam.conf nicht automatisch aktualisiert (5060721)

Mit dieser Solaris 10-Version werden Änderungen in der Funktionalität von pam_ldap eingeführt. Wenn Sie auf die aktuelle Version aktualisieren, werden in Ihrer vorhandenen pam.conf-Konfigurationsdatei enthaltene pam_ldap-Konfigurationen nicht entsprechend dieser Änderungen aktualisiert. Wenn eine pam_ldap-Konfiguration gefunden wird, enthält die CLEANUP-Datei, die am Ende des Aktualisierungsvorgangs erzeugt wird, den folgenden Hinweis:

```
/etc/pam.conf please examine/update the pam_ldap configuration
because its functionality has changed,
refer to pam_ldap(5) documentation for more information
```

Abhilfemaßnahme: Prüfen Sie nach der Aktualisierung die Datei /etc/pam.conf. Ändern Sie gegebenenfalls diese Datei manuell, so dass sie mit den neuen Funktionen von pam_ldap kompatibel ist. Zu den Änderungen gehören Kennwortabfragen wie die Optionen use_first_pass und try_first_pass sowie Kennwortaktualisierungen. Weitere Informationen zum Aktualisieren von pam.conf finden Sie in der Manpage pam_ldap(5) und der entsprechenden Dokumentation.

Bei einer Aktualisierung mit Solaris Live Upgrade werden Solstice DiskSuite-Konfigurationen nicht in das Solaris Volume Manager-Format konvertiert (4915974)

Wenn Sie mit Solaris Live Upgrade von Solaris 8 auf Solaris 10 aktualisieren, tritt möglicherweise ein Fehler auf. Möglicherweise werden Ihre Solstice DiskSuite™ 4.2.1-Konfigurationen nicht in Solaris Volume Manager-Konfigurationen konvertiert. Alle RAID-0-, RAID-1- und anderen Volumes wie Spiegel, Stripes und untergeordnete Spiegel können dadurch verloren gehen.

Das Problem tritt auf, wenn Sie vor der Aktualisierung Patches in einer bestimmten Reihenfolge auf das Solaris 8-System angewendet haben. Um festzustellen, ob bei Ihrem System das Problem möglicherweise auftritt, prüfen Sie die Versionsinformationen des Packages SUNWmdr auf dem Solaris 8-System. Geben Sie folgenden Befehl ein:

```
# grep VERSION /var/sadm/pkg/SUNWmdr/pkginfo
```

Wenn der Befehl folgende Ausgabe erzeugt, könnte Ihr System von dem Problem betroffen sein:

```
PKG_CLIENT_VERSION=8
VERSION=4.2.1,REV=1999.12.03.10.00
```

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Aktualisieren Sie die alternative Boot-Umgebung unter Verwendung von Solaris Live Upgrade.

   Weitere Informationen finden Sie im *Solaris 10 Installationshandbuch: Solaris Live Upgrade und Planung von Upgrades*.

2. Hängen Sie die aktualisierte Boot-Umgebungsfestplatte ein, doch aktivieren Sie die aktualisierte Boot-Umgebung noch nicht.

   ```
   # mnt -F ufs /mnt/c0t0d0Bereich_Nummer /mnt
   ```

   In dem vorherigen Beispiel steht *Bereich_Nummer* für den Bereich, der die aktualisierte Boot-Umgebung enthält.

3. Prüfen Sie die Datei `/etc/system` auf MDD-Datenbankinformationseinträge, wie z. B. den folgenden Text:

   ```
   * Begin MDD database info (do not edit)
   set md:mddb_bootlist1="sd:7:16 sd:7:1050 sd:7:2084"
   * End MDD database info (do not edit)
   ```

4. Öffnen Sie die Datei `/kernel/drv/md.conf` für die aktualisierte Boot-Umgebung in einem Texteditor.

   ```
   # cd /kernel/drv
   # vi md.conf
   ```

5. Ändern Sie `md.conf` wie folgt:

a. Fügen Sie die mddb_bootlist-Information aus der Datei `/etc/system`, die Sie in Schritt 3 geprüft haben, hinzu. Stellen Sie sicher, dass Sie auch die kommentierten "Begin"- und "End"-Zeilen übernehmen, die der eigentlichen Information vorangehen bzw. nachfolgen.

b. Bei jedem `sd`-Festplatteneintrag in der mddb_bootlist-Zeile fügen Sie am Ende des Festplatteneintrags die Textzeichenfolge `:id0` hinzu.

c. Fügen Sie unterhalb des mddb_bootlist-Eintrags folgende neue Zeile ein:

```
md_devid_destroy=1;
```

Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für eine mögliche Änderung der Datei `md.conf`:

```
# Begin MDD database info (do not edit)
mddb_bootlist1="sd:7:16:id0 sd:7:1050:id0 sd:7:2084:id0";
md_devid_destroy=1;
# End MDD database info (do not edit)
```

6. Speichern Sie die Datei `md.conf`.
7. Löschen Sie den mddb_bootlist-Eintrag aus der Datei `/etc/system`.
8. Hängen Sie die aktualisierte Boot-Umgebungsfestplatte aus.
9. Aktivieren Sie die aktualisierte Boot-Umgebung.

Bei der Verwendung von Solaris Live Upgrade zum Aktualisieren von Solaris 7 werden ungültige Fehlermeldungen angezeigt (4872151)

Wenn Sie mit Solaris Live Upgrade von Solaris 7 auf Solaris 10-BS aktualisieren, werden Fehlermeldungen, die den folgenden ähneln, angezeigt.

```
Entfernen von Package erfolgreich.
/a//var/sadm/system/admin/upgrade_script: /bin/prodreg: nicht gefunden
/a//var/sadm/system/admin/upgrade_script: /bin/prodreg: nicht gefunden
/a//var/sadm/system/admin/upgrade_script: /bin/prodreg: nicht gefunden
```

Dieser Fehler tritt auf, weil die Solaris-Produktregistrierungssoftware (`prodreg`) nicht in Solaris 7 enthalten ist.

Abhilfemaßnahme: Ignorieren Sie die Fehlermeldung. Diese Fehler wirken sich nicht auf die Installation aus.

Problem mit der Anzeige des Installationsprogrammtextes bei Verwendung von Solaris Live Upgrade (4736488)

In einigen Sprachen ist der Text, der beim Upgrade einer inaktiven Boot-Umgebung mit dem Solaris Live Upgrade-Befehl `luupgrade(1M)` und der Option `-i` von den Installationsprogrammen angezeigt wird, unleserlich. Der Text wird dann beschädigt, wenn die Installationsprogramme Schriften anfordern, die in der älteren Version auf der aktuellen Boot-Umgebung nicht verfügbar sind.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

- Führen Sie die Installation anhand eines kombinierten Netzwerk-Installationsabbilds aus.
- Aktivieren Sie in der Umgebungsvariablen auf dem System die Sprachumgebung C.
  - Wenn Sie mit der Bourne- oder der Korn-Shell arbeiten, gehen Sie wie folgt vor:
    1. Setzen Sie die Sprachumgebung auf C:
       ```
       # LANG=C; export LANG
       ```
    2. Starten Sie die Installation.
  - Wenn Sie mit der C-Shell arbeiten, führen Sie diese Schritte durch:
    1. Geben Sie Folgendes ein:
       ```
       # csh
       ```
    2. Setzen Sie die Sprachumgebung auf C:
       ```
       # setenv LANG C
       ```
    3. Starten Sie die Installation.

SPARC: Entfernung des Pakets `SUNWjxcft` während des Upgrades generiert Fehler (4525236)

Wenn Sie von Solaris 8 auf Solaris 10 aktualisieren, tritt ein Problem auf, wenn das Package `SUNWjxcft` entfernt wird. In der Datei `upgrade_log` wird folgende Fehlermeldung aufgezeichnet:

```
Entfernen von Paket SUNWjxcft: /a/usr/openwin/lib/locale/ja/X11/fonts/TTbitmaps/
 kann nicht geöffnet werden
/a/usr/openwin/lib/locale/ja/X11/fonts/TTbitmaps/fonts.
scale kann nicht geöffnet werden
/a/usr/openwin/lib/locale/ja/X11/fonts/TTbitmaps/fonts.
alias kann nicht geöffnet werden
/a/usr/openwin/lib/locale/ja/X11/fonts/TT/fonts.upr
kann nicht geöffnet werden
/a/usr/openwin/lib/locale/ja/X11/fonts/TT/fonts.scale
```

```
 kann nicht geöffnet werden
/a/usr/openwin/lib/locale/ja/X11/fonts/TT/fonts.alias
kann nicht geöffnet werden
Entfernen von <SUNWjxcft> erfolgreich
```

Abhilfemaßnahme: Ignorieren Sie die Fehlermeldung.

Durch eine Aktualisierung auf Solaris 10 wird möglicherweise der vorhandene Secure Shell-Dämon deaktiviert (`sshd`) (4626093)

Bei einer Aktualisierung auf Solaris 10 auf einem System, auf dem der Dämon `/etc/init.d/sshd` eine Secure Shell eines Fremdherstellers, wie z. B. OpenSSH, ausführt, wird der vorhandene Secure Shell-Dämon deaktiviert. Während einer Aktualisierung überschreibt die Solaris 10-Software den Inhalt der Datei `/etc/init.d/sshd`.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

- Wenn das Protokoll-Server-Programm für Secure Shell nicht auf Ihrem System installiert werden soll, lassen Sie beim Upgrade die Pakete `SUNWsshdr` und `SUNWsshdu` aus.
- Wenn Sie das Secure Shell Protokollserverprogramm oder Client-Programme nicht auf Ihrem System wollen, installieren Sie die Secure Shell Cluster (`SUNWCssh`) nicht.

Upgrade schlägt fehl, wenn die Kapazität des Verzeichnisses `/export` nahezu erschöpft ist (4409601)

Wenn die Kapazität des Verzeichnisses `/export` nahezu erschöpft ist, wenn Sie auf die Version Solaris 10 aktualisieren, werden die Platzanforderungen für `/export` falsch berechnet. Das Upgrade schlägt fehl. Dieses Problem tritt in der Regel bei der Installation eines Diskless-Clients auf. Eine andere mögliche Ursache wäre, dass im Verzeichnis `/export` Software von Fremdherstellern installiert ist. Es erscheint folgende Meldung:

```
WARNING: Insufficient space for the upgrade.
```

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie vor dem Upgrade eine der folgenden Problemlösungen:

- Benennen Sie das Verzeichnis `/export` für die Dauer des Upgrade-Vorgangs um.
- Kommentieren Sie die Zeile `/export` in der Datei `/etc/vfstab` aus, bis das Upgrade abgeschlossen ist.
- Wenn `/export` ein separates Dateisystem ist, hängen Sie `/export` vor dem Upgrade aus (unmount).

Upgrade von Diskless-Client-Servern und Diskless-Clients (4363078)

Wenn Ihr System derzeit Unterstützung für Diskless-Clients bietet, die mit dem Tool Solstice AdminSuite™ 2.3 Diskless Client installiert wurden, müssen Sie die folgenden zwei Schritte durchführen.

1. Löschen Sie alle vorhandenen Diskless Clients mit derselben Solaris-Version und Architektur des Servers.
2. Installieren Sie Solaris 10 oder aktualisieren Sie auf diese Version.

Genaue Anweisungen finden Sie in *System Administration Guide: Basic Administration*.

Bei dem Versuch, die Solaris 10-Software über vorhandene Diskless Clients zu installieren, wird möglicherweise die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
Die Solaris-Version (Solaris Versionsnummer) im Bereich <xxxxxxxxx>
kann nicht aufgerüstet werden.
An der auf dieser Platte installierten Software-Konfiguration ist
ein unbekanntes Problem aufgetreten.
```

In dieser Fehlermeldung bezieht sich *Versionsnummer* auf die aktuell auf dem System ausgeführte Solaris-Version. <*xxxxxxxxx*> bezieht sich auf den Bereich, in dem diese Version der Solaris-Software ausgeführt wird.

Zusätzliche Installationsprobleme

In diesem Abschnitt werden Probleme beschrieben, die im Zusammenhang mit der Installation des Solaris BS stehen.

StarOffice und StarSuite können nicht zusammen auf demselben System installiert sein

Wenn Sie Solaris 10-BS installieren, wird in Abhängigkeit von der gewählten Sprache entweder StarOffice oder StarSuite™ automatisch installiert. Die Sprachen sowie die von diesen Sprachen jeweils unterstützte Software werden im Folgenden aufgeführt:

Gewählte Sprache	Unterstützte Software
Chinesisch, Japanisch, Koreanisch	StarSuite
Alle anderen Sprachen	StarOffice

StarOffice und StarSuite können nicht zusammen auf demselben System installiert sein Wenn Sie eine versehentlich installierte Software austauschen möchten, führen Sie die folgenden Schritte durch.

1. Legen Sie die Solaris 10 Software - 3 CD oder Solaris 10 Operating System-DVD in das Laufwerk.
2. Melden Sie sich als Superuser an.
3. Wechseln Sie in das Produktverzeichnis, z. B. `/cdrom/cdrom0/Solaris_10/Product`.
4. Ersetzen Sie die Software.
   - Zum Ersetzen von StarOffice durch StarSuite verwenden Sie folgende Befehle:

     ```
     # pkgrm SUNWsogm SUNWsom
     # pkgadd -d . SUNWsoagm SUNWsoam
     ```
   - Zum Ersetzen von StarSuite durch StarOffice verwenden Sie folgende Befehle:

     ```
     # pkgrm SUNWsoagm SUNWsoam
     # pkgadd -d . SUNWsogm SUNWsom
     ```

Dokumentationspakete mit Namen von mehr als neun Zeichen Länge können auf Dokumentationsservern unter Solaris 7 oder 8 nicht installiert werden

Die Namen einiger übersetzter Dokumentationsreihen im PDF-Format sind länger als neun Zeichen. Wenn Sie diese PDF-Reihen auf Servern installieren möchten, auf welchen Solaris 7 oder 8 ausgeführt wird, müssen Sie zunächst zwei Patches installieren.

Abhilfemaßnahme: Anleitungen zum Installieren dieser Patches finden Sie in der Datei "Solaris Documentation Important Information" auf der Solaris 10-BS-Dokumentations-DVD. Diese Datei befindet sich in folgendem Verzeichnis:

Einhängepunkt/README/*Sprachumgebung*/install_*Sprachumgebung*.html

Möglicherweise werden zusätzliche Sprachumgebungen installiert

Wenn Sie eine Sprachumgebung für Ihre Installation auswählen, werden ähnliche Sprachumgebungen möglicherweise zusätzlich installiert. Dieses neue Verhalten in der Version Solaris 10 ist darauf zurückzuführen, dass alle vollständigen Sprachumgebungen mit übersetzten Meldungen sowie die asiatischen und japanischen Teil-Sprachumgebungen (Sprachumgebungsaktivierungen) entsprechend der Sprachunterstützung für Sprachumgebungen neu gepackt wurden. Andere Teil-Sprachumgebungen sind weiterhin nach geographischen Gesichtspunkten, wie z. B. Mitteleuropa, gepackt und werden auch dementsprechend installiert.

Solaris Live Upgrade installiert standardmäßig alle Sprachen der Languages-CD (4898832)

Wenn Sie Solaris Live Upgrade mit mehreren CDs verwenden, um Solaris 10 zu installieren, werden standardmäßig alle Sprachen der Languages-CD installiert.

Wenn Sie sich nach der Installation in einer anderen als der während der Installation ausgewählten Sprachumgebung beim System anmelden, werden unter Umständen unlesbare Zeichen angezeigt. Nach der Anmeldung in einer beliebigen dieser Sprachumgebungen wird die englische Sprachumgebung angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie bei der Installation die benutzerdefinierte Installationsoption aus. Deaktivieren Sie alle ungewünschten Sprachen, damit sie bei der Installation der Languages-CD übersprungen werden.



Solaris-Laufzeitprobleme

In diesem Kapitel sind bekannte Laufzeitprobleme beschrieben.

Hinweis – Einige der hier beschriebenen Probleme und Fehler wurden in späteren Solaris 10-Versionen behoben. Wenn Sie ein Upgrade Ihrer Solaris-Software ausgeführt haben, kann es also sein, dass einige dieser Probleme und Fehler für Sie nicht mehr relevant sind. Eine Übersicht, welche Fehler und Probleme in Ihrer Solaris 10-Version nicht mehr auftreten, finden Sie in Anhang A.

Common Desktop Environment (CDE)

Die folgenden Fehler (Bugs) in Solaris 10-BS betreffen die Common Desktop Environment (CDE).

x86: Unterstützung für integrierte Intel i810- und i815-Grafikchipsätze

Integrierte Intel i810- und i815-Grafikchipsätze werden vom Xorg X Window-Systemserver nicht unterstütz. Unterstützung steht mit dem Xsun-Server zur Verfügung. Um den Xsun-Server für die Verwendung dieser Chipsätze zu konfigurieren, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Führen Sie das Programm zum Konfigurieren von Tastatur, Bildschirm und Maus aus.

   ```
   # kdmconfig
   ```
3. Wählen Sie im Einführungs- und X Server-Auswahlbildschirm den Xsun-Server aus.

   Im Bildschirm zum Anzeigen und Bearbeiten der Fenstersystemkonfiguration sollte "Intel i810/i815 (4MB)" automatisch ausgewählt sein und als Grafikgerät (Video Device) angezeigt werden.

4. Wenn die Chipsätze Intel i810 und i815 nicht automatisch ausgewählt sind, wählen Sie die Option "Change Video Device/Monitor".
5. Wählen Sie im Bildschirm zum Auswählen des Grafikgeräts (Video Device) die Option "Intel i810/i815 (4MB)".
6. Fahren Sie mit der Auswahl weiterer `kdmconfig`-Optionen fort.

Arabischer Text wird in `ar`-Gebietsschmata nicht angezeigt

Wenn Ihr x86-System Xorg als Standard-Xserver verwendet, wird die arabische Schriftart (iso7759-6) in der `ar`-Sprachumgebung nicht angezeigt. Dieser Fehler tritt nicht auf, wenn Sie XSun statt XOrg verwenden.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Bearbeiten Sie als Superuser die Datei `/usr/dt/config/Xservers`.
   - Kommentieren Sie folgende Zeile wieder ein oder fügen Sie sie hinzu:

     ```
     :0 Local local_uid@console root /usr/openwin/bin/Xsun :0
     -nobanner -defdepth 24
     ```
   - Setzen Sie folgende Zeile auf Kommentar:

     ```
     :0 Local local_uid@console root /usr/X11/bin/Xorg :0
     ```
2. Starten Sie das System neu.

Sie können sich auch alternativ bei ar_EG.UTF-8- oder anderen UTF-8-Sprachumgebungen anmelden.

In manchen Sprachumgebungen funktionieren bei Verwendung der X-Tastaturerweiterung Compose-Tastenkombinationen möglicherweise nicht (6219932)

Manche Compose-Tastenkombinationen funktionieren möglicherweise nicht in Gebietsschemata, die keine Tastatureingabemethoden verwenden, z. B. das C-Gebietsschema. Der Fehler tritt bei Verwendung folgender Systemkonfigurationen in diesen Sprachumgebungen auf:

- Systeme, die Xorg X-Server unter Solaris 10 auf x86 verwenden
- Systeme, die Xsun X-Server mit aktivierter X-Tastaturerweiterung (XKB) unter Solaris 10 auf SPARC oder x86 ausführen

Compose-Tastenkombinationen schlagen bei solchen Systemen insbesondere dann fehl, wenn die Tastenkombination die Verwendung der Umschalttaste erfordert, um eins der Zeichen einzugeben.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Verwenden Sie eine alternative Compose-Tastenkombination, die ohne Umschalttaste auskommt.

  Weitere Informationen finden Sie in Anhang C, „Compose Key Sequences" in *Solaris Common Desktop Environment: User's Guide*. Der Anhang bietet eine Liste verfügbarer Tastenkombinationen, von denen manche nicht die Umschalttaste verwenden.
- Melden Sie sich an, indem Sie ein Gebietsschema verwenden, das Tastatureingabemethoden verwendet, wie z. B. jede der verfügbaren UTF-8-Gebietsschemata.

x86: Der Befehl `kdmconfig` erstellt keine Konfigurationsdatei zur Systemidentifizierung für Xorg X-Server (6217442)

Wenn Sie die JumpStart-Installationsmethode verwenden, verwendet der Prozess möglicherweise eine Konfigurationsdatei (`sysidcfg`) für die Systemidentifikation. Diese Datei wird zum Erzeugen einer spezifischen Xsun-Konfigurationsdatei für ein System verwendet. Der Xsun-Konfigurationsteil einer `sysidcfg`-Datei wird mit dem Befehl `kdmconfig -d` *Dateiname* erstellt. Auf Systemen, die jedoch den Standard-Xorg-Server verwenden, erzeugt der Befehl keine Datei mit Xorg-Konfigurationsinformationen. Infolgedessen können Sie die JumpStart-Methode nicht auf diesen Systemen verwenden, ohne zusätzliche vorbereitende Schritte zu ergreifen.

Abhilfemaßnahme: Bevor Sie die JumpStart-Installationsmethode auf einem System verwenden, das den Xorg-Server verwendet, führen Sie folgende Schritte durch.

1. Bereiten Sie eine spezifische `xorg.conf`-Datei vor, die auf dem System verwendet werden soll. Speichern Sie diese Datei im JumpStart-Verzeichnis des JumpStart-Servers.

   Anleitungen zum Erstellen einer `xorg.conf`-Datei und über das Zugreifen auf Xorg-Informationen finden Sie unter „x86: Das Konfigurationsprogramm für Tastatur, Bildschirm und Maus funktioniert für X-Server nicht (6178669)" auf Seite 105.
2. Erstellen Sie ein Abschlussskript, das die Datei `xorg.conf` in das Verzeichnis `/etc/X11` auf dem System kopiert, auf dem installiert werden soll. Das Skript könnte beispielsweise folgende Zeile enthalten:

   ```
   cp ${SI_CONFIG_DIR}/xorg.conf /etc/X11/Xorg.conf
   ```
3. Nehmen Sie das Abschlussskript in der benutzerdefinierten JumpStart-Regeldatei in den Regeleintrag für Systeme des zu installierenden Typs auf.
4. Führen Sie die benutzerdefinierte JumpStart-Installation durch.

Anleitungen zum Durchführen einer benutzerdefinierten JumpStart-Installation finden Sie im *Solaris 10 Installationshandbuch: Benutzerdefinierte JumpStart-Installation und komplexe Installationsszenarien*. Kapitel 4 enthält Informationen über die JumpStart-Regeldatei, während Kapitel 5 einen Abschnitt zu Abschlussskripts enthält.

x86: Die Anleitungen des Befehls `kdmconfig` zum Konfigurieren des Xorg X-Servers sind unvollständig (6205881)

Die Anleitungen zum Konfigurieren des Xorg-Servers, die im Programm `kdmconfig` bereitgestellt werden, sind unvollständig. Das Programm führt eine grundlegende Anleitung zum Erzeugen einer `xorg.conf`-Datei auf. Einige relevante Informationen stehen jedoch nicht zur Verfügung. Beispielsweise können in der `xorg.conf`-Datei Optionen an zahlreichen Stellen überschrieben werden:

- Befehlszeilenoptionen
- Vom Xorg-Server beim Start des Servers erkannte Informationen
- Die Startskripts für den Xorg-Server, die die Übergabe von überschreibenden Argumenten beinhalten können

Weitere Informationen zur Xorg-Konfiguration erhalten Sie deshalb bei folgenden Quellen:

- Xorg(1x) Man Page im Verzeichnis `/usr/X11/man`
- Man Pages für die Desktopsysteme, die den X-Server verwenden, z. B.:
  - dtlogin(1X) im Verzeichnis `/usr/dt/man`
  - gdm(1) im Verzeichnis `/usr/share/man`

Wenn sich diese Verzeichnisse nicht in Ihrem Pfad für die Man Pages befinden, verwenden Sie eine der folgenden Optionen:

- Fügen Sie das Verzeichnis der Umgebungsvariablen `MANPATH` hinzu.
- Verwenden Sie die Verzeichnisoption `-M` des Befehls `man`.

Einige Skripts, die den Xorg-Server starten, verwenden smf(5)-Repository-Eigenschaften. Insbesondere wird `FMRI` `svc:/applications/x11/x11-server` zum Speichern von X-Servereigenschaften verwendet. Die folgenden Eigenschaften sind für den Xorg-Server relevant:

- options/xserver
- options/default_depth
- options/server_args

Sie können diese Eigenschaften einstellen und abrufen, indem Sie als Superuser den Befehl `svccfg`, wie im folgenden Beispiel gezeigt, verwenden:

```
# svccfg
svc:> select application/x11/x11-server
svc:/application/x11/x11-server> listprop options/default_depth
options/default_depth integer 24


svc:/application/x11/x11-server> setprop options/default_depth = 8
```

```
svc:/application/x11/x11-server> listprop options/default_depth
options/default_depth integer 8


svc:/application/x11/x11-server> end
#
```

x86: Das Konfigurationsprogramm für Tastatur, Bildschirm und Maus funktioniert für X-Server nicht (6178669)

In dieser aktuellen Solaris 10-Version ist der Standard-X-Server nicht mehr Xsun, sondern Xorg. Das Konfigurationsprogramm für Tastatur, Bildschirm und Maus (`kdmconfig`) funktioniert nur für den Xsun-Server. Bei der Xorg-Serverkonfiguration ist es funktionslos. Infolgedessen können Sie `kdmconfig` nicht zum Konfigurieren des Xorg-Servers verwenden. Im Gegensatz zu kdmconfig konfiguriert kdmconfig nicht nur den Xsun-Server, sondern ermöglicht auch die Wahl des Servers.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie zum Konfigurieren des Xorg-Servers folgende Schritte durch:

1. Erstellen Sie mit einem der folgenden Befehle die Datei `xorg.conf`:
   - `/usr/X11/bin/Xorg -configure`
   - `/usr/X11/bin/xorgconfig`
   - `/usr/X11/bin/xorgcfg`
2. Nehmen Sie an der resultierenden Datei `xorg.conf` die notwendigen Änderungen vor.
3. Verschieben Sie die Datei `xorg.conf` nach `/etc/X11/xorg.conf`.

Weitere Details zur Xorg-Konfiguration finden Sie in den Xorg Man Pages im Verzeichnis `/usr/X11/man`. Dieses Verzeichnis befindet sich nicht im Standardpfad für Man Pages. Zum Anzeigen dieser Man Pages verwenden Sie eine der folgenden Möglichkeiten:

- Fügen Sie den Pfad der Einstellung der Umgebungsvariablen `MANPATH` hinzu.
- Verwenden Sie die Syntax `man -M /usr/X11/man`.

Hinweis – Xorg-Befehlszeilenoptionen können Vorrang vor den Einstellungen in der Datei `xorg.conf` haben. Nähere Informationen zu den Xorg-Optionen finden Sie in den Manpages.

SPARC: Im Anmeldedienst der CDE sind manche UTF-8-Sprachumgebungen nicht verfügbar (5042573)

Die folgenden UTF-8-Gebietsschemata fehlen beim Start des Anmeldeservers und des CDE-Anmeldedienstes:

- ar_SA.UTF-8
- el_GR.UTF-8
- nl_BE.UTF-8
- nl_NL.UTF-8
- pt_PT.UTF-8

Abhilfemaßnahme: Um diese Sprachumgebungen zu verwenden, melden Sie sich bei einer beliebigen anderen UTF-8-Sprachumgebung an. Setzen Sie dann in der Befehlszeile die Variable `LC_ALL`. Beispielsweise:

```
export LC_ALL=ar_SA.UTF-8
```

Hinweis – Diese Abhilfemaßnahme ist nur auf SPARC-Systeme anwendbar. Diese Sprachumgebungen sind in x86-basierten Systemen nicht verfügbar.

Automatische Ausführungsfunktion für Wechseldatenträger aus CDE entfernt (4634260)

Die Fähigkeit, Wechseldatenträger automatisch auszuführen, wurde für Solaris 10 vorübergehend aus der CDE-Desktopumgebung entfernt.

Abhilfemaßnahme: Wenn Sie die automatische Ausführung für CDs oder andere Wechseldatenträger verwenden möchten, nehmen Sie einen der folgenden Schritte vor:

- Führen Sie das Programm `volstart` auf der obersten Ebene des Wechseldatenträger-Dateisystems aus.
- Befolgen Sie die mit der CD gelieferten Anweisungen für den Zugriff von außerhalb der Desktop-Umgebung CDE.

Solaris PDA Sync: Letzter Eintrag kann nicht vom Desktop gelöscht werden (4260435)

Nachdem Sie das letzte Objekt vom Desktop gelöscht haben, wird das Objekt bei einer Synchronisierung des Handhelds über das Handheld-Gerät auf dem Desktop wiederhergestellt. So können Sie beispielsweise Objekte wie den letzten Termin in Ihrem Kalender oder die letzte Adresse im Adress-Manager löschen und anschließend wiederherstellen.

Abhilfemaßnahme: Löschen Sie vor dem Synchronisieren den letzten Eintrag manuell von dem Handheld-Gerät.

Solaris PDASync: Datenaustausch mit internationalen PDA-Modellen (Multibyte-Systeme) wird nicht unterstützt (4263814)

Beim Austausch von Multibyte-Daten zwischen einem PDA und Solaris CDE kann es zu Datenfehlern auf beiden Seiten kommen.

Abhilfemaßnahme: Sichern Sie die Daten auf Ihrem PC mit dem PDA-Backup-Dienstprogramm, bevor Sie die Anwendung Solaris PDASync ausführen. Sollten beim Austausch der Multibyte-Daten nun Fehler auftreten und die Daten beschädigt werden, können Sie die Daten aus der Sicherungskopie wiederherstellen.

Dokumentations-DVD

Unter Solaris 10 treten folgende Fehler im Zusammenhang mit der Dokumentations-DVD auf.

Paket `SUNWsdocs` ist zum Entfernen anderer Dokumentationspakete zwingend erforderlich

Wenn Sie das Paket `SUNWsdocs` entfernen, können Sie anschließend keine anderen Dokumentationspakete mehr entfernen. Ursache dieses Problems ist, dass das Paket `SUNWsdocs` mit allen Dokumentationsreihen installiert wird und als Einsprungpunkt für den Browser fungiert.

Abhilfemaßnahme: Wenn Sie das Paket `SUNWsdocs` entfernt haben, installieren Sie es mithilfe des Dokumentationsdatenträgers erneut, und entfernen Sie dann die anderen Dokumentationspakete.

Zugriff auf PDF-Dokumente nur unter C-Sprachumgebung möglich (4674475)

Auf Systemen, auf denen die aktuelle Version von Solaris 10 ausgeführt wird, kann in folgenden Sprachumgebungen nicht auf PDF-Dokumente zugegriffen werden, die sich auf der Solaris 10-Dokumentations-DVD befinden:

- `de` (Deutsch)
- `es` (Spanisch)
- `fr` (Französisch)

- `it` (Italienisch)
- `sv` (Schwedisch)

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

- Auf x86-basierten Plattformen setzen Sie die Umgebungsvariable `LC_ALL` auf `C acroread`. Geben Sie hierzu beispielsweise in der C-Shell den folgenden Befehl in ein Terminalfenster ein:

  ```
  % env LC_ALL=C acroread
  ```

- Auf SPARC-basierten Systemen aktualisieren Sie auf Adobe Acrobat Reader 5.0 oder eine neuere Version.

Dateisysteme

Folgende Dateisystemfehler treten unter Solaris 10 auf.

Das Aktualisieren von manchen Solaris Express- oder Solaris 10-Versionen erfordert ein erneutes Einhängen der Dateisysteme

Nachdem Sie einen NFSv4-Server von Solaris Express 11/04 oder von älteren Solaris 10-Versionen aktualisiert haben, treten bei Ihren Programmen möglicherweise EACCES-Fehler auf. Weiterhin werden Verzeichnisse möglicherweise fälschlicherweise als leer angezeigt.

Um diese Fehler zu vermeiden, hängen Sie die Client-Dateisysteme aus und wieder ein. Schlägt das Aushängen fehl, müssen Sie das Aushängen des Dateisystems möglicherweise durch Verwendung von `umount -f` erzwingen. Alternativ können Sie den Client auch neu starten.

Möglicherweise funktionieren NFSv4-ACLs fehlerhaft

Funktionen von NFSv4-Zugriffssteuerungslisten (ACL) funktionieren möglicherweise fehlerhaft, wenn Clients und Server im Netzwerk mit unterschiedlichen vorherigen Versionen von Solaris 10 installiert sind. Die betroffenen ACL-Funktionen und Befehlszeilendienstprogramme, die diese Funktionen verwenden, sind folgende:

- `acl()`
- `facl()`
- `getfacl`
- `setfacl`

Weitere Informationen über diese Funktionen und Dienstprogramme finden Sie in deren jeweiligen Man Pages.

Beispielsweise können in einem Netzwerk mit der folgenden Konfiguration möglicherweise Fehler beobachtet werden:

- Ein Client, auf dem Solaris 10-Betasoftware ausgeführt wird
- Ein Server, auf dem Solaris 10-Software ausgeführt wird

Die folgende Tabelle illustriert die Ergebnisse der ACL-Funktionen in Client/Server-Konfigurationen mit unterschiedlichen Solaris 10-Versionen.

Vorgang	Client S10 BS	Server S10 BS	Ergebnis
get ACL	S10 Beta	S10 BS	erzeugte ACL*
get ACL	S10 BS	S10 Beta	funktioniert einwandfrei
set ACL	S10 Beta	S10 BS	funktioniert einwandfrei
set ACL	S10 BS	S10 Beta	Fehler: EOPNOTSUP

Abhilfemaßnahme: Damit die NFSv4-ACL-Funktionen ordnungsgemäß funktionieren, führen Sie auf Server und Client eine vollständige Installation von Solaris 10-BS durch.

Zugriffsprobleme zwischen Solaris NFSv4-Clients und NFSv4-Servern

In der aktuellen Solaris 10-Version ist die Solaris-Implementierung von NFSv4-ACLs jetzt mit den Spezifikationen von RFC 3530 konform. Es treten jedoch Fehler bei NFSv4-Clients auf, die die Beta 2- oder Beta1-Versionen von Solaris 10 verwenden. Diese Clients können auf den NFSv4-Servern, die die aktuelle Version von Solaris 10 verwenden, keine Dateien erstellen. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
NFS getacl failed for Server_Name: error 9 (RPC: Program/version mismatch)
```

Abhilfemaßnahme: Keine.

Auf Geräten, die größer als 1 TB sind, kann nach einem Systemabsturz kein Speicherabzug (Dump) erstellt werden (6214480)

Das System kann auf einer Partition, die 1 TB groß oder größer ist, keinen Speicherabzug erzeugen. Wenn sich solch ein Gerät in einem System befindet, tritt möglicherweise nach einem Systemstart nach einer vorausgegangenen Systempanik Folgendes auf:

- Das System speichert den Speicherabzug nicht.
- Es erscheint folgende Meldung:

  ```
  0% done: 0 pages dumped, compression ratio 0.00, dump failed: error 6
  ```

Abhilfemaßnahme: Konfigurieren Sie die Größe Ihres Speicherabzuggeräts auf unter 1 TB.

Die Verwendung des Befehls `smosservice` zum Hinzufügen von BS-Diensten führt zu einer Meldung wegen nicht ausreichendem Festplattenspeicher (5073840)

Wenn Sie den Befehl `smosservice` zum Hinzufügen von BS-Diensten zu einem UFS-Dateisystem verwenden, wird eine Meldung angezeigt, dass nicht genügend Festplattenspeicher zur Verfügung steht. Dieser Fehler tritt spezifisch bei UFS-Dateisystemen auf, die sich auf Festplatten mit EFI-Bezeichnung befinden.

Abhilfemaßnahme: Das Problem lässt sich wie folgt umgehen:

1. Verwenden Sie die SMI VTOC-Festplattenbezeichnung.
2. Erstellen sie das Dateisystem neu.
3. Führen Sie den Befehl `smosservice` erneut aus.

Probleme und Fehler (Bugs) im Zusammenhang mit der Hardware

Folgende Probleme und Fehler im Zusammenhang mit der Hardware treten unter Solaris 10 auf.

SPARC: Die Versionen 1.0 und 1.1 der Sun Crypto Accelerator 4000-Karte werden von Solaris 10-BS nicht unterstützt

Mit Solaris 10-BS wird eine neue Verschlüsselungsstruktur bereitgestellt. Die Versionen 1.0 und 1.1 der Sun Crypto Accelerator 4000-Kartensoft- und -firmware verwenden diese Struktur jedoch nicht. Infolgedessen werden diese Versionen von Solaris 10-BS nicht unterstützt.

Die Version 2.0 verwendet die neue Struktur. Diese Version steht als kostenloses Upgrade für derzeitige Benutzer von Sun Crypto Accelerator 4000 zur Verfügung, die Solaris 10-BS einsetzen möchten. Da es sich bei der Sun Crypto Accelerator 4000-Karte um ein Produkt handelt, das Exportbestimmungen unterliegt, müssen Sie mit Sun Enterprise Services oder Ihrem lokalen Händler Verbindung aufnehmen, um das kostenlose Upgrade zu erhalten. Zusätzliche Informationen stehen auf der Sun Crypto Accelerator 4000-Webseite auf der Produktesite von Sun zur Verfügung.

Bestimmte USB 2.0-Controller sind deaktiviert

Die Unterstützung für bestimmte USB 2.0-Controller wurde deaktiviert, da zwischen diesen Geräten und dem EHCI-Treiber Inkompatibilitäten bestehen. Es erscheint folgende Meldung:

```
Due to recently discovered incompatibilities with this
USB controller, USB2.x transfer support has been disabled.
This device will continue to function as a USB1.x controller.
If you are interested in enabling USB2.x support please refer
to the ehci(7D) man page.
Please refer to www.sun.com/io for Solaris Ready products
and to www.sun.com/bigadmin/hcl for additional compatible
USB products.
```

Die aktuellsten Informationen über USB-Geräte finden Sie unter `http://www.sun.com/io_technologies/USB-Faq.html`.

Unterstützte USB-Geräte und entsprechende Hub-Konfigurationen

Diese Solaris-Version unterstützt sowohl USB 1.1- als auch USB 2.0-Geräte. Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die USB-Geräte, die in bestimmten Konfigurationen verwendet werden können. Die Verbindung zum Computer kann dabei entweder direkt oder über einen USB-Hub erfolgen. Beachten Sie bitte, dass USB 1.1-Geräte und -Hubs mit niedriger oder normaler Geschwindigkeit und USB 2.0-Geräte mit hoher Geschwindigkeit laufen. Details zu Ports und zur Betriebsgeschwindigkeit finden Sie im *System Administration Guide: Devices and File Systems*.

TABELLE 3–1 USB-Geräte und Konfigurationen

USB-Geräte	Verbindung
USB 2.0-Speichergerät	Direkt, USB 1.1-Hub, USB 2.0-Hub
USB 1.1-Geräte außer Audiogeräten	Direkt, USB 1.1-Hub, USB 2.0-Hub
USB 1.1-Audiogeräte	Direkt, USB 1.1-Hub
USB 2.0-Audiogeräte	Nicht unterstützt

x86: Für bestimmte Gerätetreiber bestehen in Solaris 10-BS Einschränkungen

In der folgenden Liste werden Einschränkungen für bestimmte Treiber und Schnittstellen beschrieben, die in dieser Version von Solaris 10 für x86-Plattformen zutreffen:

Checkpoint Resume — Diese Funktion ist für alle Gerätetypen deaktiviert. Im `DDI_SUSPEND`-Code in Ihrer `detach()`-Funktion sollten Sie `DDI_FAILURE` zurückgeben.

Power Management	Diese Funktion steht für USB-Geräte nicht zur Verfügung. Erstellen Sie keine Energieverwaltungskomponenten. Schreiben Sie Ihre Treiber so, dass `pm_raise_power()` und `pm_lower_power()` nur aufgerufen werden, wenn Energieverwaltungskomponenten erstellt wurden.

DVD-ROM-/CD-ROM-Laufwerke auf Headless-Systemen

Die Energieverwaltung von interaktiven Geräten wie Wechseldatenträgern ist an die Energieverwaltung Ihres Bildschirms und die der Grafikkarte, von der dieser gesteuert wird, gekoppelt. Wenn der Bildschirm aktiv ist, bleiben Geräte wie das CD-ROM- oder Diskettenlaufwerk im uneingeschränkten Stromversorgungsmodus. Bei einem Gerät ohne Bildschirm könnten diese Geräte in den Stromsparmodus wechseln. Um das CD-ROM- oder Diskettenlaufwerk wieder uneingeschränkt mit Strom zu versorgen, geben Sie `volcheck` ein, um den aktuellen Zustand jedes Wechseldatenträgers abzurufen.

Alternativ können Sie die Energieverwaltung auf Ihrem System vollständig deaktivieren, indem Sie die grafische Benutzeroberfläche von Dtpower verwenden. Durch das Deaktivieren der Energieverwaltung bleiben diese Geräte konstant mit Strom versorgt.

x86: Zur Angabe einer nicht-US-amerikanischen Tastatur ist eine manuelle Konfiguration erforderlich

Das Programm `kdmconfig` gibt standardmäßig "Generic US-English(104-Key)" als Tastaturtyp an, der an das System angeschlossen ist. Wenn es sich bei der Tastatur des Systems nicht um eine US-amerikanische Tastatur handelt, müssen Sie den Tastaturtyp während der Installation manuell angeben. Andernfalls wird die Installation unter Verwendung der Standardtastaturangabe fortgesetzt, die nicht mit dem tatsächlichen Tastaturtyp des Systems übereinstimmt.

Abhilfemaßnahme 1: Wenn es sich bei der Systemtastatur nicht um eine US-amerikanische handelt, führen Sie während der Installation folgende Schritte durch:

1. Wenn der Bildschirm mit der für die Installation vorgeschlagenen Fenstersystemkonfiguration angezeigt wird, drücken Sie auf Esc.

   Hinweis – Die Informationen werden in diesem Bildschirm, der auch den Tastaturtyp enthält, nur für 30 Sekunden angezeigt. Wenn Sie Konfigurationseinstellungen ändern möchten, müssen Sie vor Ablauf dieser 30 Sekunden die Esc-Taste drücken. Andernfalls wird die Installation mit den angezeigten Einstellungen fortgesetzt.

   ---

2. Ändern Sie den Tastaturtyp in den Typ, der Ihrer Systemtastatur entspricht.

3. Drücken Sie die Eingabetaste, um die Änderungen zu akzeptieren und mit der Installation fortzufahren.

Abhilfemaßnahme 2: Wenn Sie den Tastaturtyp bei einem System ändern möchten, auf dem bereits Solaris 10-BS ausgeführt wird, verwenden Sie hierzu das Programm `kdmconfig`. Wählen Sie die Option, die auf den Typ von X-Server zutrifft, der auf Ihrem System ausgeführt wird.

- Wenn auf Ihrem System der Xsun-Server ausgeführt wird, führen Sie die folgenden Schritte durch:
  1. Führen Sie `kdmconfig` aus.
  2. Verwenden Sie zum Ändern des Tastaturtyps die Option "Change Keyboard".
  3. Speichern Sie die Konfiguration.
- Wenn auf Ihrem System der Xorg-Server ausgeführt wird, führen Sie die folgenden Schritte durch:
  1. Führen Sie `kdmconfig` aus.
  2. Wählen Sie den Xsun-Server.
  3. Verwenden Sie zum Ändern des Tastaturtyps die Option "Change Keyboard".
  4. Speichern Sie die Konfiguration.
  5. Führen Sie `kdmconfig` erneut aus, um zum Xorg-Server zu wechseln.

SPARC: Der jfca-Treiber für bestimmte Host-Bus-Adapter, die an Bandlaufwerke angeschlossen sind, verursacht möglicherweise Fehler (6210240)

Der jfca-Treiber für die folgenden Host-Bus-Adapter (HBAs) verursacht möglicherweise Systempaniken oder E/A-Fehler, wenn die folgenden HBAs an Bandlaufwerke angeschlossen sind:

- SG-PCI1FC-JF2
- SG-PCI2FC-JF2

Der jfca-Treiber für diese HBAs ist anfällig für Race Conditions (zeitkritische parallele Prozessausführung), wenn bestimmte Vorgänge ausgeführt werden, weshalb er dann Fehler verursacht. Bei den Vorgängen handelt es sich um folgende:

- Link reset
- Loop reset
- Switch reset
- Wiederholte Link-Fehler

Möglicherweise werden ähnliche Fehlermeldungen wie in den folgenden Beispielen angezeigt:

- E/A-Fehlermeldungen

```
jfca: [ID 277337 kern.info] jfca4: Sequencer-detected error. Recover
immediately.
last message repeated 18376 times
  jfca: [ID 716917 kern.notice] jfca4: ExgWarning:  SendVerify(1): SHOULD
ABORT THE ORIG I/O PKG=30007520bd8!
scsi: [ID 107833 kern.warning] WARNING:
/pci@1e,600000/SUNW,jfca@3,1/fp@0,0/st@w2100001086108
628,1 (st3):
  SCSI transport failed: reason 'timeout': giving up
```

- Systempanikmeldungen

```
panic[cpu1]/thread=2a100497cc0:
BAD TRAP: type=31 rp=2a1004978d0 addr=a8 mmu_fsr=0 occurred in module
"jfca" due to a NULL pointer dereference
```

Abhilfemaßnahme: Schließen Sie keine Bandlaufwerke an einen der HBAs SG-PCI1FC-JF2 oder SG-PCI2FC-JF2 an.

Die Verwendung von USB 2.0-Hubs mit USB 1.x-Geräten führt möglicherweise zu Systempanik (6209619)

Wenn Sie USB 1.x-Geräte untergeordnet (downstream) von einem USB 2.0-Hub verwenden, kann es möglicherweise zu einer Systempanik kommen. Eine der folgenden Fehlermeldungen kann möglicherweise angezeigt werden:

```
BAD TRAP: type=31 rp=2a100f8d6a0 addr=38 mmu_fsr=0 occurred
in module "usba" due to a NULL pointer
```

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie keine der folgenden Anschlusskonfigurationen mit USB 1.x-Geräten:

- USB 1.x-Geräte, die an einen USB 2.0-Hub angeschlossen sind, der wiederum an einen USB 2.0-Systemport angeschlossen ist
- USB 1.x-Geräte, die an einen Port einer USB 2.0 PCI-Karte angeschlossen sind

Schließen Sie die USB 1.x-Geräte direkt an die USB 1.1-Ports des Systems an. Alternativ können Sie einen externen USB 1.1-Hub verwenden, der an einen USB 2.0-Systemport oder den Port einer PCI-Karte angeschlossen ist.

Hinweis – Weitere Informationen finden Sie unter:

- `http://www.sun.com/io` für Solaris Ready-Produkte

- `http://www.sun.com/bigadmin/hcl` für zusätzliche kompatible USB-Produkte
- `http://www.sun.com/io_technologies/USB-Faq.html` für aktuellste Informationen zu USB-Geräten

---

x86: Der EHCI-Treiber kann mit bestimmten Hauptplatinen nicht verwendet werden (6204987)

Die auf bestimmten Hauptplatinen im ICH5R-Controller enthaltene Systemsoftware ist nicht in der Lage, über das BIOS EHCI-Hardware zu steuern. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
ehci_init_ctrl: Unable to take control from BIOS. EHCI support disabled.
```

Infolgedessen können Sie den EHCI-Treiber nicht verwenden.

Hinweis – Weitere Informationen finden Sie unter:

- `http://www.sun.com/io` für Solaris Ready-Produkte
- `http://www.sun.com/bigadmin/hcl` für zusätzliche kompatible USB-Produkte
- `http://www.sun.com/io_technologies/USB-Faq.html` für aktuellste Informationen zu USB-Geräten

Abhilfemaßnahme: Keine.

Die Verwendung von FireWire-1394-Speichergeräten führt möglicherweise zu einer Systempanik (6203680)

Wenn Sie FireWire-1394-Massenspeichergeräte mit dem Volume-Dämon (vold) für Wechseldatenträger verwenden, kann es möglicherweise zu einer Systempanik kommen. Festplatten-, CD- und DVD-Laufwerke sind Beispiele für derartige Speichergeräte. Die möglicherweise angezeigte Fehlermeldung enthält den Eintrag “bad mutex”.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie vor dem Anschließen von FireWire-1394-Massenspeichergeräten an das System folgende Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Halten Sie den Volume Manager-Dämon an, um die Verwaltung von Wechseldatenträgern zu deaktivieren:

   ```
   # /etc/init.d/volmgt stop
   ```

Weitere Informationen über den Dämon finden Sie in der Man Page `vold`(1M).

Die Betätigung der Pause an USB-Audiogeräten während Wiedergabe oder Aufnahme kann zu einem Systemstillstand führen (6200924)

Wenn Sie während der Wiedergabe oder Aufnahme mit einem USB-Audiogerät die Pause beispielsweise mit Hilfe von `sdtaudiocontrol` aktivieren, hängt sich der Treiber möglicherweise auf. Sie müssen das System möglicherweise neu starten.

Abhilfemaßnahme: Versetzen Sie USB-Audiogeräte nicht in den Pausezustand.

Hinweis – Weitere Informationen finden Sie unter:

- `http://www.sun.com/io` für Solaris Ready-Produkte
- `http://www.sun.com/bigadmin/hcl` für zusätzliche kompatible USB-Produkte
- `http://www.sun.com/io_technologies/USB-Faq.html` für aktuellste Informationen zu USB-Geräten

Zwischen bestimmten Geräten, die denselben Bus verwenden, besteht ein Konflikt (6196994)

Wenn Quad Fast-Ethernet-Karten (QFE) mit einem der folgenden Adapter denselben Bus gemeinsam nutzen, tritt ein Buskonflikt auf:

- Sun GigaSwift-Adapter
- Sun Dual Gigabit Ethernet- und Dual SCSI/P-Adapter
- Sun Quad Gigaswift Ethernet-Adapter

Der Parameter infinite-burst (unbegrenzter Burst) des ce-Treibers, der von diesen Adaptern verwendet wird, ist standardmäßig aktiviert. Infolgedessen steht für die QFE-Ports, die denselben Bus gemeinsam nutzen, kaum oder gar keine Buszeit zur Verfügung.

Abhilfemaßnahme: Schließen Sie QFE-Karten nicht an einem Bus zusammen mit den in der Liste aufgeführten Netzwerkadaptern an.

Bei aktivierter NUM-Taste funktionieren manche Tasten der Tastatur nicht (6173972)

Wenn die NUM-Taste während der Ausführung bestimmter Java-Anwendungen aktiviert ist, funktionieren manche Tasten möglicherweise nicht. Einige der betroffenen Tasten sind zum Beispiel:

- Rücktaste
- Löschen
- Eingeben
- TAB
- Null auf dem Zahlenblock

Abhilfemaßnahme: Deaktivieren Sie die NUM-Taste.

SPARC: GigaSwift Fast- und Gigabit Ethernet-Geräte mit Versions-IDs niedriger als 32 führen möglicherweise zu einer Systempanik (5090222)

Eine GigaSwift Fast- oder eine Gigabit Ethernet-Karte mit einer Versions-ID (`rev_id`) niedriger als 32 führt möglicherweise zu einer Systempanik. Die Systempanik tritt bei folgenden Systemen auf, auf denen Solaris 10-BS ausgeführt wird:

- Sun Blade™ 1500
- Sun Blade 2500
- Sun Fire V210
- Sun Fire V240
- Netra™ 240
- Sun Fire V440
- Netra 440

Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
panic: pcisch-1: Fatal PCI bus error(s)
```

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Ermittelns Sie die `rev_id` des Geräts.

   `kstat ce:`*Instanz* `| grep rev`

2. Wenn die `rev_id` niedriger als 32 ist, ersetzen Sie die Karte durch ein neueres Modell mit einer `rev_id` gleich oder größer als 32.

Hinweis – Die Originalkarte kann weiterhin in x86-Systemen oder in älteren SPARC-basierten Systemen verwendet werden, die nicht in der vorherigen Liste aufgeführt sind.

Die DDI-Funktion `hat_getkpfnum()` ist veraltet (5046984)

Die DDI-Funktion `hat_getkpfnum()` ist veraltet. Entwickler sollten Ihre Gerätetreiber so aktualisieren, dass diese die DDI-Schnittstelle `hat_getkpfnum()` nicht verwenden. Wenn `hat_getkpfnum()` von Treibern verwendet wird, werden Warnungen, die den folgenden Beispielen ähneln, angezeigt:

```
WARNING: Module mydrv is using the obsolete hat_getkpfnum(9F)
interface in a way that will not be supported in
a future release of Solaris. Please contact the
vendor that supplied the module for assistance,
or consult the Writing Device Drivers guide,
available from http://www.sun.com for migration
advice.
---
Callstack of bad caller:
       hat_getkpfnum_badcall+93
       hat_getkpfnum+6e
       mydrv_setup_tx_ring+2d
       mydrv_do_attach+84
       mydrv_attach+242
       devi_attach+6f
       attach_node+62
       i_ndi_config_node+82
       i_ddi_attachchild+4a
       devi_attach_node+4b
       devi_attach_children+57
       config_immediate_children+6e
       devi_config_common+77
       mt_config_thread+8b
```

Um festzustellen, ob ein Treiber `hat_getkpfnum()` verwendet, ziehen Sie den Quellcode heran oder prüfen die Symbole des Treibers, indem Sie `nm()` verwenden. Mit dem Treiber `mydrv` als Beispiel geben Sie folgende Syntax ein:

```
% nm /usr/kernel/drv/mydrv | grep hat_getkpfnum
```

Eine Anleitung zum Überführen von Treibern aus `hat_getkpfnum()` finden Sie in Anhang B, „Summary of Solaris DDI/DKI Services" in *Writing Device Drivers*.

Einige Systeme mit USB 2.0-Hardware bleiben hängen oder fallen in Panikzustand (5030842)

Unter dieser Solaris-Version können Systeme mit bestimmter USB 2.0-Hardware häufiger hängen bleiben oder in den Panikzustand übergehen. Diese Probleme sind auf USB 2.0-Geräte zurückzuführen, die nicht auf dem NEC-Chipset basieren. Bei Auftreten dieser Probleme werden folgende Fehlermeldungen bezüglich der Enhanced Host Controller Interface (EHCI) angezeigt:

```
WARNING: /pci@0,0/pci8086,244e@1e/pci925,1234@2,2 (ehci1):
This controller is not supported.
Please refer to www.sun.com/io for Solaris Ready products
and to www.sun.com/bidadmin/hcl for additional compatible USB products
```

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie in Abhängigkeit von der Hardwarekonfiguration des Systems eine der folgenden Optionen:

- Ersetzen Sie die USB 2.0-Host-Controllerhardware durch Hardware auf Grundlage des NEC-Chipsets. Auf dem NEC-Chipset basierte USB 2.0-Hardware funktioniert unter Solaris erfahrungsgemäß gut.
- Auf Systemen mit USB 2.0-Host-Controllerhardware, die in die Hauptplatine integriert ist, und mit freien PCI-Steckplätzen gehen Sie wie folgt vor:
  1. Fügen Sie eine USB 2.0-PCI-Karte auf Grundlage des NEC-Chipsets ein.
  2. Melden Sie sich als Superuser an.
  3. Deaktivieren Sie USB 2.0 auf der Hauptplatine und aktivieren Sie die USB 2.0-Unterstützung ausschließlich über die PCI-Karte. Geben Sie die folgenden Befehle ein:

     ```
     # update_drv -d -i '"pciclass,0c0320"' usba10_ehci
     # update_drv -a -i '"pci1033,e0"' usba10_ehci
     # reboot
     ```
  4. Einen schnelleren Betrieb erreichen Sie, wenn Sie die USB 2.0-Geräte nicht mit den Originalanschlüssen an der Hauptplatine, sondern mit den Anschlüssen an der Karte verbinden.
- Sollten Sie nicht die Möglichkeit haben, neue USB-Hardware an das System anzuschließen, können Sie die System-EHCI trotzdem deaktivieren. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:
  1. Melden Sie sich als Superuser an.
  2. Geben Sie die folgenden Befehle ein:

     ```
     # update_drv -d -i '"pciclass,0c0320"' usba10_ehci
     # reboot
     ```

Hinweis – USB 2.0-Anschlüsse werden von zwei Begleitgerätkomponenten betrieben:

- EHCI für die Hochgeschwindigkeitskomponente
- OHCI (Open Host Controller Interface) oder UHCI (Universal Host Controller Interface) für die langsame und normal schnelle Komponente

Auf x86-basierten Systemen sind Treiber für OHCI sowie UHCI vorhanden. Auf SPARC-Systemen wird nur OHCI USB 1.1-Host-Controllerhardware unterstützt. Deshalb funktioniert auf SPARC-Systemen nach der Deaktivierung des EHCI-Begleit-Controllers nur noch USB-Hardware mit OHCI-Begleit-Controllern. Die Anschlüsse der USB-Hardware bleiben auch bei deaktivierter EHCI betriebsfähig, sofern die richtigen OHCI- oder UHCI-Treiber auf dem System vorhanden sind. USB 2.0-Geräte an diesen Anschlüssen weisen nur die Geschwindigkeit von USB 1.1-Geräten auf.

Um festzustellen, ob ein SPARC-System über EHCI- und OHCI-Host-Controller verfügt, geben Sie folgenden Befehl ein:

```
# prtconf -D
```

Suchen Sie in der Ausgabe EHCI-Einträge neben einem oder mehreren OHCI-Einträgen wie in diesem Beispiel:

```
pci, instance #0 (driver name: pci_pci)
usb, instance #0 (driver name: usba10_ohci)
usb, instance #1 (driver name: usba10_ohci)
usb, instance #0 (driver name: usba10_ehci)
```

---

x86: Die Verwendung von zwei Adaptec SCSI Card 39320D-Karten an einem Sun Fire V65x-Server kann möglicherweise zu einer Systempanik führen (5001908)

Die Verwendung von zwei Adaptec SCSI Card 39320D-Karten an einem Sun Fire V65x-Server kann bei diesem System möglicherweise zu einer Systempanik führen. Die Systempanik tritt während des ersten Neustarts nach der Installation von Solaris 10 auf. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
Initializing system  Please wait...
1 run-time error M6111: MATH
    - floating-point error: stack underflow
```

Abhilfemaßnahme: Entfernen Sie die zweite Adaptec-Karte.

x86: Ein Herunterfahren (Soft Shutdown) des Systems wird von Solaris BS auf x86 nicht unterstützt (4873161, 5043369)

Solaris BS auf x86 unterstützt kein Herunterfahren (Soft Shutdown) des Systems, das von einem Befehl ausgelöst wird. Ein Befehl zum Herunterfahren simuliert das Drücken des Ein-/Ausschalters zum Unterbrechen der Stromversorgung. Auf x86-basierten Systemen wird durch die Eingabe dieses Befehls, während das Solaris BS ausgeführt wird, sofort die Stromversorgung unterbrochen, ohne dass das Betriebssystem ordnungsgemäß heruntergefahren wird. Hierdurch kann das Dateisystem beschädigt werden.

Abhilfemaßnahme: Fahren Sie das System immer zuerst herunter, bevor Sie die Stromversorgung unterbrechen. Führen Sie folgende Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Verwenden Sie einen der verfügbaren Befehle zum ordnungsgemäßen Herunterfahren des Solaris BS, wie z. B. `init`, `halt` oder `shutdown`. Beispielsweise:

   ```
   # shutdown
   ```
3. Nachdem das Betriebssystem vollständig heruntergefahren ist, unterbrechen Sie die Stromversorgung auf eine der zwei folgenden Weisen:
   - Wenn das System ein Herunterfahren (Soft Shutdown) unterstützt, geben Sie den Befehl zum Ausschalten ein.
   - Wenn das System kein Herunterfahren (Soft Shutdown) unterstützt, schalten Sie das Gerät manuell über den Ein-/Ausschalter am Gehäuse aus.

Weitere Informationen über die Befehle zum Herunterfahren des Betriebssystems finden Sie in den Man Pages zu den Befehlen `init`(1M), `halt`(1M) und `shutdown`(1M). Informationen zum Unterbrechen der Stromversorgung Ihres Systems finden Sie im Systemhandbuch.

Von manchen DVD- und CD-ROM-Laufwerken kann Solaris nicht booten (4397457)

Der Zeitüberschreitungsstandardwert für den SCSI-Teil der SunSwift™ PCI Ethernet/SCSI-Host-Adapterkarte (X1032A) entspricht nicht den Zeitüberschreitungsanforderungen des SCSI DVD-ROM-Laufwerks von Sun (X6168A). Bei Ausnahmedatenträgern kommt es gelegentlich bei dem DVD-ROM-Laufwerk zu Zeitüberschreitungsfehlern. Die einzigen Ausnahmen bilden hierbei die Sun Fire 6800-, 4810-, 4800- und 3800-Systeme. Diese Systeme überschreiben den SCSI-Zeitüberschreitungswert mit Hilfe des OpenBoot PROM.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie auf anderen Plattformen die On-Board-SCSI-Schnittstellen oder DVD-ROM-kompatible SCSI-Adapter, wie z. B. die folgenden:

- X1018A (SBus: F501-2739-*xx*)
- X6540A (PCI: F375-0005-*xx*)

iPlanet Directory Server 5.1-Probleme

In diesem Abschnitt werden wichtige Informationen für Benutzer von iPlanet™ Directory Server 5.1 bereitgestellt, die auf die neue Version von Solaris 10 aktualisieren.

Installieren von Directory Server 5.1

Sun Java System Directory Server 5 2005Q1 löst iPlanet Directory Server 5.1 ab, der in das Betriebssystem Solaris 9 integriert war. In Solaris 10-BS kann dieser neue Verzeichnis-Server als Bestandteil des Sun Java Enterprise Systems installiert werden.

Hinweis – Informationen über den Sun Java System Directory Server 5 2005Q1 finden Sie in der Dokumentation des Sun Java Systems unter http://docs.sun.com.

Solaris 10-BS unterstütz weiterhin Directory Server 5.1. Unter folgenden Umständen müssen Sie möglicherweise Directory Server 5.1 installieren:

- Sie müssen Directory Server 5.1-Daten wiederherstellen.
- Sie möchten Ihre Daten nach Directory Server 5 2005Q1 überführen.

Bei Solaris 10 wird der Directory Server 5.1 manuell installiert. Führen Sie diese Schritte durch:

1. Legen Sie die Solaris 10 Software - 4 CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.
2. Melden Sie sich als Superuser an.
3. Installieren Sie den Verzeichnis-Server in einem Terminalfenster.

   ```
   # cd /cdrom/cdrom0/Solaris_10/Product/
   # pkgadd -d . IPLTnls IPLTnspr IPLTnss IPLTjss IPLTpldap \
   IPLTdsr IPLTdsu IPLTadmin IPLTcons IPLTadcon IPLTdscon \
   IPLTadman IPLTdsman
   ```

   Um in vereinfachtem Chinesisch lokalisierte Packages zu installieren, geben Sie folgenden zusätzlichen Befehl ein:

   ```
   # pkgadd -d . IPLTcdsu IPLTcadmin IPLTccons IPLTcadcon \
   IPLTcdscon IPLTcadman IPLTcdsman
   ```

Um japanisch lokalisierte Packages zu installieren, geben Sie folgenden zusätzlichen Befehl ein:

```
# pkgadd -d . IPLTjdsu IPLTjadmin IPLTjcons IPLTjadcon \
IPLTjdscon IPLTjadman IPLTjdsman
```

4. Konfigurieren Sie nach dem Abschluss der Installation iPlanet Directory Server 5.1. Siehe Kapitel 11, „Sun ONE Directory Server Configuration" in *System Administration Guide: Naming and Directory Services (DNS, NIS, and LDAP)*.

Überführen nach Sun Java System Directory Server 5 2005Q1



Achtung – Die Datenbankformate der zwei Verzeichnis-Serverversionen sind nicht kompatibel. Wenn Sie also Benutzer von Directory Server 5.1 sind, empfiehlt Sun Ihnen die Überführung Ihrer Datenbank in eine Datenbank, die für den Sun Java System Directory Server 5 2005Q1 formatiert ist.

Um eine Überführung durchzuführen, müssen auf dem System, das auf Solaris 10-BS aktualisiert wurde, beide Versionen des Verzeichnis-Servers vorhanden sein. Wenn Sie Benutzer von DS 5.1 sind, aber das komprimierte Archivformat (`.tar.gz`) benutzen, können Sie sofort mit Schritt 2 der Überführungsanleitung fortfahren.

1. Prüfen Sie in einem Terminalfenster, ob auf Ihrem System iPlanet Directory Server 5.1-Packages vorhanden sind.

```
$ pkginfo | grep IPLT
```

Wenn folgende Packages ausgegeben werden, können Sie mit Schritt 2 der Überführung fortfahren. Die Ausgabe zeigt an, dass die iPlanet Directory Server 5.1-Packages auf dem System vorhanden sind.

```
system  IPLTadcon  Administration Server Console
system  IPLTadman  Administration Server Documentation
system  IPLTadmin  Administration Server
system  IPLTcons   Console Client Base
system  IPLTdscon  Directory Server Console
system  IPLTdsman  Directory Server Documentation
system  IPLTdsr    Directory Server (root)
system  IPLTdsu    Directory Server (usr)
system  IPLTjss    Network Security Services for Java
system  IPLTnls    Nationalization Languages and Localization Support
system  IPLTnspr   Portable Runtime Interface
system  IPLTnss    Network Security Services
system  IPLTpldap  PerLDAP
$
```

Wenn die Packages nicht vorhanden sind, müssen Sie die iPlanet Directory Server 5.1-Packages zuerst installieren. Die Vorgehensweise finden Sie in der 4-Schritt-Prozedur, die im vorangehenden Abschnitt „Installieren von Directory Server 5.1" auf Seite 122 beschrieben ist. Nach Abschluss der Installation fahren Sie sofort mit Schritt 2 fort, um die Überführung fortzusetzen.

2. Überführen Sie Ihre iPlanet Directory Server 5.1-Datenbank in die aktuelle Version. Anleitungen finden Sie in der Dokumentationssammlung für den Sun Java System Directory Server unter http://docs.sun.com/coll/DirectoryServer_05q1.

Nach der Überführung Ihrer Daten stellen Sie sicher, dass Sie Verzeichnisdaten weiterhin auf dieselbe Weise sichern wie vor der Überführung. Bei einer zukünftigen Wiederherstellung nach einem Datenverlust wird möglicherweise die überführte Datenbank benötigt.

Probleme während der Debugger-Ausführung

Folgende Probleme stehen mit dem Kernel-Debugger in Zusammenhang.

SPARC: Bei Systemen mit aktivem Kernel-Debugger kann es während Ruhezustand/Aufwach-Zyklen möglicherweise zu Systempanik kommen (5062018)

Nach Ausführung mehrerer Ruhezustand/Aufwach-Zyklen auf einem System mit einem aktiven Kernel-Debugger (`kmdb`) kann es auf dem System möglicherweise zu einer Systempanik kommen. Die Systempanik tritt während der Aufwachphase des Zyklus auf. Normalerweise tritt dieses Problem bei Systemen auf, die zwischen 20 und 50 Ruhezustand/Aufwach-Zyklen absolviert haben. Das System erzeugt eine Systempanikmeldung.

Abhilfemaßnahme: Deaktivieren Sie `kmdb` auf allen Systemen, die das Ruhezustand/Aufwach-Modul (`cpr`) verwenden müssen.

Möglicherweise hängt sich das System in einer Endlosschleife auf, wenn die Haupt-CPU gewechselt wird (4405263)

Ein System, auf dem der Solaris-Kernel-Debugger zum Debuggen eines Livesystems ausgeführt wird, hängt sich möglicherweise in einer Endlosschleife unvollständiger Fehlermeldungen auf. Diese Endlosschleife tritt auf, wenn die Haupt-CPU des OpenBoot PROMs ausgetauscht wird. Ein

Zurücksetzen des Systems stellt den Systembetrieb wieder her. Die Spuren des ursprünglichen Fehlers gehen dabei jedoch verloren. Infolgedessen können sie keine Diagnose des Vorfalls vornehmen.

Abhilfemaßnahme: Wenn sich das System auf der PROM-Ebene befindet, wird die ok-Eingabeaufforderung von OpenBoot angezeigt. Bei einem System mit mehreren CPUs wird der ok-Eingabeaufforderung eine in geschweifte Klammern eingeschlossene Zahl vorangestellt. Diese Zahl gibt die aktive CPU im System an. Um Ihre Debug-Sitzung auszuführen, während sich das System auf PROM-Ebene befindet, führen Sie folgende Schritte durch.

1. Erhöhen Sie pil auf f, indem Sie folgenden Befehl eingeben:

   ```
   {0} ok h# 0f pil!
   ```

2. Wechseln Sie mit dem Befehl `switch-cpu` selektiv von der derzeit aktiven CPU zu anderen CPUs. Um beispielsweise von CPU #0 zu CPU #1 zu wechseln, geben Sie folgenden Befehl ein:

   ```
   (0) ok 1 switch-cpu
   ```

   Der `ok`-Eingabeaufforderung wird nun die Zahl der CPU vorangestellt, zu der Sie gewechselt haben.

   ```
   {1} ok
   ```

3. Führen Sie Ihren Debugger aus.
4. Am Ende Ihrer Debugger-Sitzung geben Sie einen Befehl `reset-all` ein, um das System wieder in die normale Verwendung zurückzuführen.

Hinweis – Stellen Sie sicher, dass Sie das System auf die neueste Version von OpenBoot PROM aktualisieren.

Lokalisierungsprobleme

In diesem Abschnitt werden Lokalisierungsprobleme unter Solaris 10-BS beschrieben.

Im Anmeldebildschirm sind UTF-8-Sprachumgebungen als empfohlen gekennzeichnet

Im Sprachenmenü des Anmeldebildschirms sind die UTF-8-Sprachumgebungen als empfohlene Option bezeichnet. Für japanische Sprachumgebungen würde der Bildschirm beispielsweise wie folgt aussehen:

```
ja_JP.eucJP ------------- Japanese EUC
ja_JP.PCK  --------------- Japanese PCK
ja_JP.UTF-8 (Recommended) - Japanese UTF-8
```

Die Verwendung von UTF-8-Sprachumgebungen wird Benutzern des Java Desktop Systems (JDS) empfohlen, da JDS UTF-8/Unicode als interne Zeichenkodierung verwendet. Diese Empfehlung trifft auch auf die Ankündigung zukünftig auslaufender Unterstützung für Nicht-UTF-8-Sprachumgebungen zu. Siehe „Übernommene oder traditionelle Nicht-UTF-8-Sprachumgebungen" auf Seite 199.

Bei der Umstellung auf UTF-8-Sprachumgebungen richtet sich die Vorgehensweise zum Import bzw. Export von Daten nach dem Dateityp.

Microsoft Office-Dateien

Microsoft Office-Dateien sind in Unicode codiert. StarOffice-Anwendungen können diese Unicode-Dateien lesen und schreiben.

HTML Dateien

Mit HTML-Editoren wie Mozilla Composer erstellte HTML-Dateien oder mit einem Webbrowser gespeicherte HTML-Dateien enthalten normalerweise ein `charset`-Tag, das die Codierung festlegt. Nach dem Export bzw. Import können Sie solche HTML-Dateien mit dem Webbrowser Mozilla Navigator anzeigen oder mit Mozilla Composer bearbeiten, je nach Charset-Tag in der HTML-Datei.

Reparieren beschädigter HTML-Dateien

Manche HTML-Dateien werden möglicherweise mit unverständlichen Zeichen angezeigt. Dies ist normalerweise auf folgende Ursachen zurückzuführen:

- Das `charset`-Tag ist fehlerhaft.
- Das `charset`-Tag fehlt.

Suchen Sie das charset-Tag in der HTML-Datei folgendermaßen:

1. Öffnen Sie die Datei mit Mozilla.
2. Drücken Sie Strg-i oder klicken Sie auf Ansicht, um das Ansichtsmenü zu öffnen.
3. Klicken Sie auf Seiteninfo.

Die `charset`-Informationen finden Sie unten auf der Registerkarte Allgemein. Beispiel:

```
Content-Type text/html; charset=us-ascii
```

Wenn der String charset=us-ascii nicht der eigentlichen Codierung der Datei entspricht, kann die Datei als beschädigt interpretiert werden. Gehen Sie wie folgt vor, um die Codierung der HTML-Datei zu bearbeiten:

1. Öffnen Sie die Datei mit Mozilla Composer.
2. Öffnen Sie das Menü Datei.
3. Wählen Sie Als Zeichensatz speichern.
4. Wählen Sie die richtige Codierung. Mozilla Composer konvertiert die Codierung und das `charset`-Tag automatisch.

Speicherung von E-Mails in einem portierbaren Format

E-Mails werden heutzutage mit dem MIME-Tag `charset` versehen. Die Anwendung E-Mail und Kalender kann diese `charset`-Tags verarbeiten. Eine Konvertierung der Codierung ist also nicht erforderlich.

Nur-Text-Dateien

Nur-Text-Dateien enthalten kein charset-Tag. Wenn die Dateien nicht mit UTF-8 codiert wurden, ist eine Konvertierung der Codierung erforderlich. Führen Sie z. B. folgenden Befehl aus, um eine mit big5 in traditionellem Chinesisch codierte Nur-Text-Datei in UTF-8 zu konvertieren:

```
iconv -f big5 -t UTF-8 NameEingabedatei


 > NameAusgabedatei
```

Zum Konvertieren von Codierungen können Sie auch die Dateisystemprüfung verwenden.

Mit dem Texteditor können Sie Text mit einer bestimmten Codierung automatisch speichern oder beim Öffnen und Speichern von Dateien explizit die zu verwendende Codierung angeben.

Klicken Sie zum Starten des Texteditors auf Starten. Wählen Sie dann Anwendungen->Zubehör->Texteditor.

Datei- und Verzeichnisnamen

Wenn Datei- und Verzeichnisnamen Multibyte-Zeichen enthalten, die nicht in UTF-8 codiert sind, muss die Codierung konvertiert werden. Sie können die Dateisystemprüfung verwenden, um Datei- und Verzeichnisnamen sowie den Inhalt von normalen Textdateien von einer Altcodierung nach UTF-8 zu konvertieren. Nähere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe der Dateisystemprüfung.

Klicken Sie zum Starten der Dateisystemprüfung auf Starten. Klicken Sie dann auf Anwendungen->Dienstprogramme->Dateisystemprüfung.

Auf Datei- und Verzeichnisnamen unter Microsoft Windows, die nicht in UTF-8 codiert sind, können Sie über den Dateimanager per SMB zugreifen, ohne dass die Codierung konvertiert werden muss.

Starten von Anwendungen in Alt-Sprachumgebungen

Für Anwendungen, die noch nicht zur Migration auf UTF-8 bereit sind, können Sie auf einem Panel ein Startprogramm erstellen, mit dem die Anwendung in einer Alt-Sprachumgebung gestartet wird. Sie können Anwendungen außerdem auch direkt aus der Befehlszeile starten. Um ein Startprogramm für eine Anwendung zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Panel, in das Sie das Startprogramm aufnehmen möchten.
2. Wählen Sie Zu Panel hinzufügen->Startprogramm.
3. Für den Eintrag Befehl im Dialogfeld Startprogramm erstellen verwenden Sie das folgende Format:

   `env LANG=`*Sprachumgebung* `LC_ALL=`
   Sprachumgebung Anwendungsname

   Wenn Sie etwa eine Anwendung namens motif-app im Verzeichnis /usr/dt/bin in der Sprachumgebung Chinesisch/Big5 starten möchten, geben Sie im Feld Befehl im Dialog Startprogramm erstellen den folgenden Text ein:

   ```
   env LANG=zh_TW.BIG5 LC_ALL=zh_TW.BIG5 /usr/dt/bin/motif-app
   ```
4. Klicken Sie auf OK, um das Startprogramm in das Panel aufzunehmen.

Wenn Sie Anwendungen ausführen müssen, die mit einer Befehlszeilenschnittstelle (CLI) arbeiten und auf eine bestimmte Alt-Sprachanwendung angewiesen sind, öffnen Sie zuerst ein Terminalfenster unter dieser Alt-Sprachumgebung und führen dann in diesem Terminalfenster die betreffende Anwendung aus. Um ein Terminalfenster in einer Alt-Sprachumgebung zu öffnen, geben Sie den folgenden Befehl ein:

`eng LANG=`*Sprachumgebung* `LC_ALL=`*Sprachumgebung* `GNOME-TERMINAL –disbable-factory.`

Anstatt ein neues Terminalfenster in einer Alt-Sprachumgebung zu öffnen, können Sie auch die Sprachumgebung eines vorhandenen Terminalfensters von UTF-8 auf die erforderliche Sprachumgebung umschalten. Hierzu ändern Sie die Codierung über das Menü Zeichenkodierung festlegen des Terminalfensters. In diesem Fall müssen Sie auch die Umgebungsvariablen `LANG` und `LANG` für die aktuelle Shell setzen.

Hardware für estländische Tastatur Typ 6, französisch-kanadische Tastatur Typ 6 und polnische Programmierertastatur Typ 5 nicht verfügbar

Das Solaris BS wurde um Softwareunterstützung für drei zusätzliche Tastaturen erweitert: die estländische Tastatur Typ 6, die französisch-kanadische Tastatur Typ 6 und die polnische Programmierertastatur Typ 5.

Diese Softwareunterstützung bietet Benutzern in Kanada, Estland und Polen mehr Flexibilität bei der Tastatureingabe durch Anpassung der US-amerikanischen Standardtastenbelegungen an die Bedürfnisse ihrer eigenen Sprache.

Derzeit ist keine Hardware für die drei zusätzlichen Tastaturbelegungsarten erhältlich.

Abhilfemaßnahme: Wenn Sie diese neue Tastatursoftware nutzen möchten, ändern Sie die Datei `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` auf eine dieser Arten:

- Für die estländische Tastatur Typ 6 nehmen Sie die folgenden Änderungen vor:

  1. Ändern Sie den Eintrag US6.kt in der Datei `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` in Estonia6.kt ab. Der geänderte Eintrag lautet dann:

     ```
     6                              0          Estonia6.kt
     ```

  2. Fügen Sie in die Datei `/usr/openwin/lib/locale/iso8859-15/Compose` diese Einträge ein:

`<scaron>`	`: "/xa8"`	`scaron`
`<scaron>`	`: "/xa6"`	`scaron`
`<scaron>`	`: "/270"`	`scaron`
`<scaron>`	`: "/264"`	`scaron`

  3. Starten Sie das System neu, damit die Änderungen wirksam werden.

- Für die französisch-kanadische Tastatur Typ 6 nehmen Sie die folgenden Änderungen vor:

  1. Ändern Sie den Eintrag US6.kt in der Datei `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` in Canada6.kt ab. Der geänderte Eintrag lautet dann:

     ```
     6                              0             Canada6.kt
     ```

  2. Starten Sie das System neu, damit die Änderungen wirksam werden.

- Für die Arbeit mit der vorhandenen polnischen Tastatur Typ 5 nehmen Sie folgende Änderungen vor:

  1. Ändern Sie den Eintrag Poland5.kt in der Datei in der Datei `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` in Poland5_pr.kt ab. Der geänderte Eintrag lautet dann:

     ```
     4                              52           Poland5_pr.kt
     ```

     Hinweis – Sollte Ihre Tastatur über Dip-Schalter verfügen, vergewissern Sie sich, dass die Schalter auf den für den polnischen Tastentabelleneintrag richtigen Binärwert (binary 52) eingestellt sind, bevor Sie das System neu starten.

     ---

2. Wenn Sie eine US-Standardtastatur (Typ 5) verwenden, ändern Sie den Eintrag US5.kt in der Datei `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` in Poland5_pr.kt ab. Der geänderte Eintrag lautet dann:

```
4                              33           Poland5_pr.kt
```

3. Starten Sie das System neu, damit die Änderungen wirksam werden.

PDF-Dokumente können nicht ausgedruckt werden (6239307, 6218079)

Unter allen Sprachumgebungen ist es nicht möglich, mit der Dokumentanzeige lokalisierte Dateien im PDF-Format (Portable Document Format) auszudrucken.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

- SPARC-basierte Systeme: Verwenden Sie Acrobat Reader, um lokalisierte PDF-Dateien auszudrucken.
- x86-basierte Systeme: Verwenden Sie StarOffice, um PDF-Dateien zu erstellen und auszudrucken.

x86: In bestimmten asiatischen Nicht-UTF-8-Sprachumgebungen hängt sich der Anmeldeprozess möglicherweise auf (6215527)

Auf manchen x86-basierten Systemen hängt sich der Anmeldeprozess möglicherweise auf, wenn Sie sich bei bestimmten asiatischen Nicht-UTF-8-Sprachumgebungen anmelden. Im Folgenden finden Sie Beispiele für die Sprachumgebungen, in denen der Fehler auftritt:

- zh_CN.EUC
- zh_TW.BIG5
- ko_KR.EUC

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie im Sprachenmenü des Anmeldefensters UTF-8-Sprachumgebungen.

`localeadm -l` führt nicht die installierten koreanischen Sprachumgebungs-Packages auf (6189823)

Beim erneuten Erzeugen der Datei `/usr/sadm/lib/localeadm/locales.list` nimmt der Befehl `localeadm -l` nicht die koreanischen Sprachumgebungen mit auf. Infolgedessen werden die koreanischen Sprachumgebungen, obwohl sie auf dem System installiert sind, bei Ausführung von

`localeadm -l` nicht aufgeführt. Darüber hinaus wird folgende Fehlermeldung angezeigt, wenn Sie versuchen, die koreanischen Sprachumgebungen mit `localeadm -r ko` zu entfernen, nachdem Sie die installierten Sprachumgebungen aufgelistet haben:

```
Das Gebiet Koreanisch ist auf diesem System nicht installiert. Vorgang wird beendet.
```

Abhilfemaßnahme: Um die Datei `/usr/sadm/lib/localeadm/locales.list` ordnungsgemäß zu aktualisieren, führen Sie `localeadm -a ko` aus. Danach können Sie die koreanischen Sprachumgebungen erfolgreich mit `localeadm -r ko` entfernen.

Alternativ können Sie folgende Schritte durchführen:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Bearbeiten Sie die Datei `/usr/sadm/lib/localeadm/locales.list`, indem Sie folgenden Eintrag hinzufügen:

   ```
   Korean (korean)
   ```

Sondertasten der Tastatur funktionieren nicht (5077631)

Bei der Verwendung von Sun Type6-Tastaturen funktionieren die linksseitigen Tasten 'Rückgängig', 'Kopieren' und 'Einfügen' nicht. Das Problem tritt unter allen europäischen Sprachumgebungen auf.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie statt der Sondertasten Tastaturbefehle. Die entsprechenden Tastaturbefehle für die Sondertasten sind hier aufgeführt:

- Strg-Z - Rückgängig
- Strg-C - Kopieren
- Strg-V - Einfügen
- Mit Alt-Tab können Sie zwischen Fenstern wechseln.

Modifikatortasten funktionieren nicht korrekt (4996542)

On all locales, the Alt key and the Shift key might not function as modifier keys when you use the Internet/Intranet input method. So ist es etwa unter Umständen nicht möglich, mit der Tastenkombination Umschalt+Pfeiltaste Text auszuwählen. Stattdessen werden in diesem Fall lateinische Zeichen eingefügt.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie eine andere Eingabemethode, z. B. die Standardeingabemethode. Zum Wechseln der Eingabemethode klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt und wählen Eingabemethode.

Chinesische und koreanische Zeichen werden in Kasten gedruckt (4977300)

Der Postscript-Drucker bündelt chinesische bzw. koreanische Schriftarten nicht. Dies führt dazu, dass beim Ausdruck aus dem Mozilla-Browser in chinesischen oder koreanischen Sprachumgebungen die Schriftzeichen in einem Kasten gedruckt werden. Das Common UNIX Printer System (CUPS) muss die Mozilla-Postscript-Schriftarten konvertieren, bevor eine Datei gedruckt werden kann.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte aus.

1. Klicken Sie auf Aufrufen => Einstellungen => Drucker.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol für den PostScript-Drucker und wählen Sie Eigenschaften.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte .
4. Setzen Sie die Option Ghostscript pre-filtering auf Convert to PS level 1.

Sortierfunktion in europäischen `UTF-8`-Sprachumgebungen funktioniert nicht ordnungsgemäß (4307314)

In den europäischen `UTF-8`-Sprachumgebungen funktioniert das Sortieren nicht ordnungsgemäß.

Abhilfemaßnahme: Setzen Sie vor dem Sortieren in der `FIGGS` `UTF-8` Sprachumgebung die Variable *LC_COLLATE* auf ISO–1 Äquivalent.

```
# echo $LC_COLLATE
>  es_ES.UTF-8
# LC_COLLATE=es_ES.IS08859-1
# export LC_COLLATE
```

Beginnen Sie dann den Sortiervorgang.

Netzwerkprobleme

Folgende Netzwerkfehler treten unter Solaris 10 auf.

SPARC: Die RTM_IFINFO-Meldung ist auf 32-Bit- und 64-Bit-Kompilationen unterschiedlich groß

64-Bit-Programme, die `PF_ROUTE`-Sockets erstellen und den Inhalt von `RTM_IFINFO`-Meldungen in der `if_msghdr_t`-Struktur parsen, funktionieren möglicherweise fehlerhaft, wenn sie nicht neu kompiliert werden.

IP-Weiterleitung ist in Solaris 10-BS standardmäßig deaktiviert

In dieser Solaris-Version ist die IP-Weiterleitung standardmäßig deaktiviert. Diese Einstellung gilt sowohl für IPv4 als auch für IPv6, unabhängig von anderen Systemkonfigurationen. Systeme mit mehreren IP-Schnittstellen, die vorher standardmäßig IP-Pakete weitergeleitet haben, verfügen nicht mehr über diese automatische Funktion. Um die IP-Weiterleitung in mehrfach vernetzten Systemen (multihomed) zu aktivieren, müssen Administratoren manuell zusätzliche Konfigurationsschritte durchführen.

Abhilfemaßnahme: Der Befehl `routeadm` aktiviert die IP-Weiterleitung. Die Konfigurationsänderungen, die das Ergebnis der Verwendung von `routeadm` sind, bleiben auch nach dem Systemneustart bestehen.

- Um IPv4-Weiterleitung zu aktivieren, geben Sie `routeadm -e ipv4-forwarding` ein.
- Um IPv6-Weiterleitung zu aktivieren, geben Sie `routeadm -e ipv6-forwarding` ein.
- Um die aktivierte IP-Weiterleitungskonfiguration auf das aktuell ausgeführte System anzuwenden, geben Sie `routeadm -u` ein.

Weitere Informationen zur IP-Weiterleitung finden Sie in der Man Page `routeadm`(1M).

Zone bootet nicht, wenn eine IP-Adresse zu einer fehlgeschlagenen IP-Netzwerk-Multipathing-Gruppe gehört (6184000)

Eine Zone kann so konfiguriert sein, dass ihre IP-Adresse Teil einer IP-Netzwerk-Multipathing-Gruppe (IPMP) wird. Der Konfigurationsprozess ist unter „How to Extend IP Network Multipathing Functionality to Non-Global Zones" in *System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones* dokumentiert.

Wenn alle Netzwerkschnittstellen in der IPMP-Gruppe ausfallen, bootet eine Zone nicht, wenn sie über eine IP verfügt, die Teil dieser IPMP-Gruppe ist.

Das folgende Beispiel illustriert das Ergebnis, wenn Sie versuchen, die Zone zu booten.

```
# zoneadm -z my-zone boot
zoneadm: zone 'my-zone': bge0:1:
could not set default interface for multicast: Invalid argument
zoneadm: zone 'my-zone': call to zoneadmd failed
```

Abhilfemaßnahme: Reparieren Sie mindestens eine Netzwerkschnittstelle in der Gruppe.

ATM LANE-Teilnetze für IPv4/IPv6 werden möglicherweise nicht vollständig initialisiert (4625849)

Während des Systemstarts stellen mehrere Instanzen möglicherweise keine Verbindung mit ihrer LAN-Emulationsinstanz (LANE) her, wenn mehr als acht LANE-Instanzen an einem einzigen Adapter angeschlossen sind. Dieser Fehler tritt nicht auf Mehrbenutzerebene auf.

Abhilfemaßnahme: Um Ihr SunATM-Netzwerk neu zu initialisieren, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Verifizieren Sie das Problem, indem Sie einen Befehl `lanestat -a` eingeben.

   Instanzen, die keine Verbindung hergestellt haben, haben einen VCI-Wert (Virtual Circuit Identifier) von 0 zum LAN-Emulationsserver (LES) und Broadcast sowie zum Unbekannte Adressen-Server (BUS).
2. Halten Sie Ihr SunATM-Netzwerk an und starten Sie es erneut.

   ```
   # /etc/init.d/sunatm stop
   # /etc/init.d/sunatm start
   ```
3. Setzen Sie Ihre Netzmasken zurück bzw. alle anderen Einrichtungsoptionen für die SunATM-Schnittstellen.

Die Konfiguration mehrerer Tunnel zwischen zwei IP-Knoten führt bei aktivierter Filterung vielleicht zu einem Verlust von Datenpaketen (4152864)

Wenn Sie zwischen zwei IP-Knoten mehrere IP-Tunnel konfigurieren und `ip_strict_dst_multihoming` oder andere IP-Filter aktivieren, können Datenpakete verloren gehen.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Konfigurieren Sie zunächst einen Tunnel zwischen den beiden IP-Knoten. Fügen Sie dem Tunnel die gewünschten Adressen über den Befehl `ifconfig` mit der Option `addif` hinzu.
- Aktivieren Sie `ip_strict_dst_multihoming` für Tunnel zwischen zwei IP-Knoten nicht.

Sicherheitsprobleme

Folgende Sicherheitsprobleme treten unter Solaris 10 auf.

Passwortlose Anmeldungen schlagen bei aktiviertem pam_ldap fehl

Nach der Aktivierung des PAM-Moduls für LDAP (`pam_ldap`) müssen Benutzer für die Anmeldung beim System in Besitz eines Passworts sein. Folglich schlagen passwortlose Anmeldungen fehl. Hierzu gehören Anmeldungen über die folgenden Tools:

- Remote shell (`rsh`)
- Remote login (`rlogin`)
- Secure shell (`ssh`)

Abhilfemaßnahme: Keine.

Die neuen Versionen von `encrypt()` und `decrypt()` sind nicht abwärtskompatibel

Ausgabedateien, die von `encrypt()` erzeugt werden, werden von dem entsprechenden `decrypt()` verarbeitet. Die aktuelle Version verwendet eine neue Version von `encrypt()` und `decrypt()`. Diese Befehle verarbeiten Dateien, deren Format von Dateien abweicht, die mit früheren Versionen erzeugt und verarbeitet wurden. Daten, die mit der früheren Version von `encrypt()` verschlüsselt wurden, werden von der neuen Version von `decrypt()` nicht mehr korrekt erkannt.

Weitere Informationen finden Sie in den Man Pages `encrypt`(1) und `decrypt`(1).

Abhilfemaßnahme: Um alte verschlüsselte Daten so zu konvertieren, dass die Daten mit den neuen Versionen von `encrypt()` und `decrypt()` verarbeitet werden können, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Entschlüsseln Sie die vorhandenen Daten mit der früheren Version von `decrypt()`.
2. Verschlüsseln Sie dieselben Daten erneut mit der neuen Version von `encrypt()`.

Falsche Parameter können in Sun StorEdge T3 möglicherweise eine Systempanik verursachen (4319812)

Bei einem Sun StorEdge™ T3-System kann möglicherweise eine Systempanik auftreten, wenn eine Anwendung die HTTP-Schnittstelle zum Senden von Token mit Parametern verwendet, die außerhalb des gültigen Bereichs liegen.

Service Management-Funktion

In diesem Abschnitt werden Probleme beschrieben, die im Zusammenhang mit der Service Management-Funktion von Solaris 10-BS stehen. Weitere Informationen zu dieser neuen Funktion im Solaris BS finden Sie unter „Solaris Service Manager" in *Neuerungen im Betriebssystem Solaris 10*.

Bei Verwendung des Unterbefehls `svccfg import` werden abhängige Dienste nicht aktualisiert (6221374)

Beim ersten Systemneustart nach einer Installation von Solaris 10-BS tritt möglicherweise ein Fehler im Zusammenhang mit abhängigen Diensten auf. Der Unterbefehl `svccfg import` ist möglicherweise nicht in der Lage, abhängige Dienste zu aktivieren, die in der Manifestdatei eines Dienstes deklariert sind. Infolgedessen starten die abhängigen Dienste möglicherweise nicht korrekt, wodurch Fehlermeldungen erzeugt werden, die sich auf diese Dienste beziehen.

Abhilfemaßnahme: Geben Sie den Befehl `svcadm refresh` für den abhängigen Dienst ein. Beispielsweise:

`svcadm refresh` *abhängiger FMRI*

Softwareentwickler können dieses Problem mit folgenden Abhilfemaßnahmen vermeiden:

- Deklarieren Sie abhängige Dienste auf Instanzebene statt auf Dienstebene.
- Aktivieren Sie für Live-Installationen ein Postinstall-Skript für ein Package, das den Befehl `svcadm refresh` *abhängiger FMRI* ausführt.
- Für Installationen, die eine alternative Boot-Umgebung verwenden, fügen Sie in der Datei `/var/svc/profile/upgrade` den Befehl `svcadm refresh` *abhängiger FMRI* hinzu.

Druckerdienste sind standardmäßig auf offline eingestellt (5100134)

Wenn für einen Host keine lokalen Drucker konfiguriert sind, sind zwei Druckerdienste, `ipp-listener` und `rfc1179`, standardmäßig auf offline gesetzt. Diese Dienste werden automatisch auf online umgestellt, sobald lokale Drucker für den Host konfiguriert wurden. Die Standardeinstellung dieser Dienste auf offline weist nicht auf einen Fehler hin. Deshalb ist kein Eingriff durch den Benutzer erforderlich.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Der keyserv-Dämon deaktiviert einige Dateisystemdienste (5084183)

Auf Systemen, die nicht den NIS- oder NIS+-Name-Service (Network Information Service) verwenden, sind die NFS- und autofs-Dienste deaktiviert. Dieser Fehler wird durch die Abhängigkeit dieser Dienste von dem keyserv-Dämon verursacht. Der keyserv-Dämon benötigt den RPC-Domänennamen, der auf Systemen, die weder NIS noch NIS+ verwenden, nicht gesetzt ist. Infolgedessen verursacht der Fehler des keyserv-Dämons eine Deaktivierung des NFS- und autofs-Dienstes.

Abhilfemaßnahme: Zum Aktivieren der Dienste führen Sie folgende Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Geben Sie die folgenden Befehle ein:

```
# svcadm disable network/rpc/keyserv
# svcadm disable -t network/nfs/client:default
# svcadm enable network/nfs/client:default
# svcadm disable -t network/nfs/server:default
# svcadm enable network/nfs/server:default
# svcadm disable -t network/rpc/gss:ticotsord
# svcadm enable network/rpc/gss:ticotsord
```

Manchmal werden Anmelde-Eingabeaufforderungen angezeigt, bevor die Dateisysteme eingehängt sind (5082164)

Während des Systemstarts starten die Anmeldedienste wie Konsole oder ssh, bevor entfernte Dateisysteme und Name-Services verfügbar sind. Infolgedessen wird der Benutzername möglicherweise nicht erkannt oder das Stammverzeichnis des Benutzers steht nicht zur Verfügung.

Abhilfemaßnahme: Warten Sie bei Auftreten des Fehlers ein paar Sekunden und melden Sie sich erneut an. Alternativ können Sie sich über ein lokales Konto anmelden, um den Systemstatus zu prüfen.

Smartcard

Folgende Smartcard-Fehler treten unter Solaris 10-BS auf.

System reagiert nicht auf Smartcard (4415094)

Wenn `ocfserv` beendet und der Bildschirm gesperrt wird, bleibt das System auch dann gesperrt, wenn eine Smartcard eingelegt bzw. entfernt wird.

Abhilfemaßnahme: So können Sie Ihr System wieder entsperren:

1. Melden Sie sich remote auf dem System an, auf dem der Prozess `ocfserv` beendet wurde.
2. Melden Sie sich als Superuser an.
3. Beenden Sie den Prozess `dtsession`, indem Sie in einem Terminalfenster folgenden Befehl eingeben:

```
# pkill dtsession
```

`ocfserv` startet neu, und die Anmeldung per Smartcard sowie deren Einsatzfähigkeit sind wiederhergestellt.

Menüpunkt „Konfigurationsdatei bearbeiten" in Smartcards Management Console funktioniert nicht (4447632)

Der Menüpunkt „Konfigurationsdatei bearbeiten" der Smartcards Management Console konfiguriert keine in `/etc/smartcard/opencard.properties` befindlichen Smartcard-Konfigurationsdateien. Bei Auswahl des Menüpunkts wird eine Warnmeldung angezeigt, die ein Fortfahren ohne die ausdrückliche Aufforderung durch den technischen Support untersagt.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie den Menüpunkt „Edit Config File" der Smartcards Management Console nicht. Informationen zur Konfiguration von Smartcards finden Sie in *Solaris Smartcard Administration Guide*.

Solaris-Befehle und Standards

Im folgenden Abschnitt werden Änderungen im Verhalten bestimmter Befehle und Standards in Solaris 10-BS beschrieben.

Die Bash 2.0.5b setzt einige Umgebungsvariablen nicht mehr

Solaris 10-BS enthält die Bash 2.0.5b. Diese Shell exportiert folgende Variablen nicht mehr automatisch in die Umgebung:

- `HOSTNAME`

- HOSTTYPE
- MACHTYPE
- OSTYPE

Dieses neue Verhalten trifft auch zu, wenn die Shell diesen Variablen Standardwerte zuweist.

Abhilfemaßnahme: Exportieren Sie diese Variablen manuell.

Das neue ln-Dienstprogramm erfordert die Option -f

Das Verhalten von /usr/bin/ln hat sich dahingehend geändert, dass alle Standards von SVID3 bis XCU6 erfüllt sind. Wenn Sie den Befehl ln ohne die Option -f verwenden, um eine Verknüpfung mit einer vorhandenen Zieldatei herzustellen, wird die Verknüpfung nicht hergestellt. Stattdessen wird eine Diagnosemeldung auf stderr geschrieben und der Befehl fährt fort, die verbliebenen Quelldateien zu verknüpfen. Abschließend wird der Befehl ln mit einem Fehlerwert beendet.

Wenn Datei "b" beispielsweise vorhanden ist, erzeugt die Syntax ln a b folgende Meldung:

```
ln: b: Datei vorhanden
```

Diese Verhaltensänderung betrifft vorhandene Shell-Skripts und Programme, die den Befehl ln ohne die Option -f enthalten. Skripts, die zuvor funktioniert haben, schlagen in Solaris 10-BS nun möglicherweise fehl.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie die Option -f zusammen mit dem Befehl ln. Wenn Sie über Skripts verfügen, die das Link-Dienstprogramm ausführen, müssen Sie diese Skripts so ändern, dass sie das neue Verhalten des Befehls berücksichtigen.

Die neue tcsh weist setenv-Variablennamen zurück, die einen Bindestrich oder ein Gleichheitszeichen enthalten

In Solaris 10-BS wurde die tcsh auf Version 6.12 aktualisiert. Diese Version akzeptiert keine Umgebungsvariablen mehr, deren Namen einen Bindestrich oder ein Gleichheitszeichen enthalten. Skripts, die setenv-Zeilen enthalten und mit früheren Solaris-Versionen funktionieren, erzeugen möglicherweise in der aktuellen Version von Solaris 10 Fehler. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
setenv: Syntaxfehler
```

Weitere Informationen finden Sie in der Man Page tcsh von Solaris 10-BS.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie keine Bindestriche oder Gleichheitszeichen in Namen von Umgebungsvariablen.

EOF-Verhaltensänderung bei der STDIO `getc`-Familie

Anwendungen, die im strengen Standard-C-Konformitätsmodus erzeugt wurden, sind von den Verhaltensänderungen bestimmter Bibliotheksfunktionen betroffen. Ein Beispiel hierfür sind Anwendungen, die im Kompilationsmodus `cc -Xc` oder `c89` kompiliert wurden. Das Verhalten hat sich für folgende Bibliotheksfunktionen geändert:

- `fgetc()`
- `fgets()`
- `fgetwc()`
- `fgetws()`
- `getc()`
- `getchar()`
- `gets()`
- `getwc()`
- `getwchar()`
- `getws()`

Eine formale Interpretation des C-Standards von 1990 erfordert es, dass nach dem Setzen einer EOF-Bedingung (End of File) bei nachfolgenden Eingabeoperationen keine Daten mehr von der Datei zurückgegeben werden. Die Ausnahme hierbei ist eine Neupositionierung des Dateizeigers oder das explizite Löschen der Fehler- und EOF-Flags durch die Anwendung.

Das Verhalten aller anderen Kompilationsmodi ist unverändert. Insbesondere die Schnittstellen können zusätzlich neu geschriebene Daten aus dem Stream lesen, nachdem die EOF-Markierung gesetzt wurde.

Abhilfemaßnahme: Rufen Sie `fseek()` oder `clearerr()` für den Stream auf, um zusätzliche Daten zu lesen, nachdem die EOF-Bedingung an den Stream übergeben wurde.

Ausgabespalten des Befehls `ps` wurden verbreitert

Aufgrund längerer UIDs, Prozessor-IDs und kumulierter Ausführungszeiten wurden die Spaltender Ausgabe des Befehls `ps` verbreitert. Benutzerdefinierte Skripts sollten keine festen Ausgabespaltenbreiten voraussetzen.

Abhilfemaßnahme: Skripts sollten die Option `-o` des Befehls `ps` verwenden.

Weitere Informationen finden Sie in der Man Page `ps`(1).

Der Befehl `ping -v` funktioniert nicht mit IPv6-Adressen (4984993)

Der Befehl `ping -v` schlägt fehl, wenn er auf Adressen angewendet wird, die das Internet Protokoll der Version 6 (IPv6) verwenden. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
ping: setsockopt IPV6_RECVRTHDRDSTOPTS Ungültiges Argument
```

Abhilfemaßnahme: Keine. Um dieselben ICMP-Paketinformationen zu erhalten, die `ping -v` liefert, verwenden Sie den Befehl `snoop`.

Solaris Volume Manager

Unter Solaris 10 treten folgende Fehler im Zusammenhang mit Solaris Volume Manager auf.

Der Solaris Volume Manager-Befehl `metattach` kann fehlschlagen

Liegt der Anfang eines mit Solaris Volume Manager gespiegelten Root-Dateisystems (/) nicht bei Zylinder 0, so dürfen auch keine angefügten untergeordneten Spiegelpatitionen (Unterspiegel) bei Zylinder 0 starten.

Wenn Sie versuchen, einen Subspiegel mit Anfang bei Zylinder 0 an einen Spiegel anzufügen, dessen ursprünglicher Subspiegel nicht bei Zylinder 0 startet, dann wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
Beschrifteter untergeordneter
 nicht mit einem unbeschrifteten Spiegel verbunden werden
```

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

- Sorgen Sie dafür, dass sowohl das Root-Dateisystem als auch die Partition für den anderen Unterspiegel bei Zylinder 0 starten.
- Stellen Sie sicher, dass weder das Root-Dateisystem noch die Partition des betreffenden Subspiegels auf Zylinder 0 beginnen.

Hinweis – Bei einer JumpStart-Installation wird für den Anfang der Swap-Partition standardmäßig Zylinder 0 und für den Anfang des Root-Dateisystems (/) ein anderer Ort auf der Festplatte gewählt. Bei der Systemadministration ist es jedoch gängige Praxis, Slice 0 bei Zylinder 0 beginnen zu lassen. Wird nun eine JumpStart-Standardinstallation (Root auf Slice 0, jedoch nicht Zylinder 0), über eine solche typische Sekundärplatte (Slice 0 beginnt auf Zylinder 0) gespiegelt, so können Probleme auftreten. Wenn Sie bei einer solchen Spiegelung den zweiten Subspiegel anzufügen versuchen, wird eine Fehlermeldung generiert. Weitere Informationen zum Standardverhalten von Solaris-Installationsprogrammen finden Sie in den Solaris 10 Installationshandbüchern.

Der Solaris Volume Manager-Befehl `metassist` schlägt in nicht-englischen Sprachumgebungen fehl (5067097)

In non-English locales, the Solaris Volume Manager `metassist` command might fail to create volumes. Wenn `LANG` beispielsweise auf `ja` (Japanisch) gesetzt ist, wird folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
xmlEncodeEntitiesReentrant : input not UTF-8
Syntax of value for attribute read on mirror is not valid
Value "XXXXXX"(unknown word) for attribute read on mirror is not among the enumerated set
Syntax of value for attribute write on mirror is not valid
Value "XXXXXX"(Parallel in Japanse) for attribute write on mirror is not among the enumerated set
metassist: XXXXXX(invalid in Japanese) volume-config
```

Abhilfemaßnahme: Setzen Sie als Superuser die Variable `LANG` auf `LANG=C`.

Verwenden Sie für die Bourne-, Korn- und Bash-Shell den folgenden Befehl:

```
# LANG=C; export LANG
```

Verwenden Sie für die C-Shell den folgenden Befehl:

```
# setenv LANG C
```

Die Volume-Erstellung schlägt auf Systemen mit unformatierten Festplatten fehl (5064066)

Das Erstellen von Solaris Volume Manager-Volume-Konfigurationen mit dem Befehl `metassist` schlägt möglicherweise fehl, wenn die Festplatte des Systems nicht formatiert ist. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
metassist: failed to repartition disk
```

Abhilfemaßnahme: Formatieren Sie alle unformatierten Festplatten manuell, bevor Sie den Befehl `metassist` eingeben.

Hotspares funktionieren nicht ordnungsgemäß, wenn mit Solaris Volume Manager RAID-1- oder RAID-5-Volumes in Disksets auf Soft-Partitionen erstellt werden (4981358)

Wenn Sie mit Solaris Volume Manager ein RAID-1-Volume (Plattenspiegel) oder ein RAID-5-Volume in einem Diskset erstellen, das auf einer Soft-Partition aufbaut, so funktionieren Hotspare-Geräte nicht ordnungsgemäß.

Insbesondere können folgende Probleme auftreten:

- Hotspare-Gerät wird nicht aktiviert
- Hotspare-Gerätestatus ändert sich (Gerät scheint defekt zu sein)
- Hotspare-Gerät kommt zwar zum Einsatz, wird jedoch am falschen Laufwerk resynchronisiert
- Bei einem in Betrieb befindlichen Hotspare-Gerät tritt ein Fehler auf, der Ausfall wird jedoch nicht gemeldet

  Abhilfemaßnahme: Erstellen Sie mit Solaris Volume Manager keine RAID-1-/RAID-5-Volumes in Disksets, wenn eine derartige Konfiguration verwendet wird.

Der Solaris Volume Manager-Befehl `metadevadm` schlägt fehl, wenn ein logischer Gerätename nicht mehr vorhanden ist (4645721)

Ein ausgefallenes Laufwerk kann nicht durch ein mit der Solaris Volume Manager-Software konfiguriertes Laufwerk ersetzt werden. Das Austauschlaufwerk darf in Solaris Volume Manager noch nicht bekannt sein. Wenn Sie auf einem Sun StorEdge A5*x*00-System ein Laufwerk von einem Schacht in einen anderen Schacht umstecken, schlägt der Befehl `metadevadm` fehl. Dies ist dann der Fall, wenn der logische Gerätename für das Slice nicht mehr existiert, die Gerätekennung der Platte jedoch noch in der Metagerät-Replikation vorhanden ist. Folgende Meldung wird angezeigt:

```
Unbenanntes Gerät gefunden. Bitte führen Sie 'devfsadm && metadevadm -r aus.
```

Hinweis – Ein Zugriff auf die Platte an der neuen Position ist auch zu diesem Zeitpunkt möglich. Sie müssen aber möglicherweise den alten logischen Gerätenamen verwenden, um auf die Partition zugreifen zu können.

Abhilfemaßnahme: Setzen Sie das Laufwerk wieder in den ursprünglichen Einschub ein.

Solaris Volume Manager-Befehl `metarecover` aktualisiert `metadb`-Namensraum nicht (4645776)

Wenn Sie eine Festplatte aus dem System ausbauen und ersetzen und anschließend den Befehl `metarecover -p -d` verwenden, um die richtigen softpartitionsspezifischen Informationen auf die Festplatte zu schreiben, tritt ein Öffnen-Fehler auf. Der Befehl schreibt die veränderte Festplattenkennung nicht in den Namensbereich der Metagerätedatenbank ein. Dies hat Fehler beim Öffnen für alle Soft-Partitionen dieser Platte zur Folge. Es erscheint folgende Meldung:

```
Öffnen - Fehler
```

Abhilfemaßnahme: Versuchen Sie nicht, die alte Softpartition auf der neuen Festplatte mit dem Befehl `metarecover` wiederherzustellen, sondern erzeugen Sie eine neue Softpartition.

Hinweis – Ist die Softpartition Bestandteil einer Spiegel- oder RAID 5-Platte, so verwenden Sie den Befehl `metareplace` ohne die Option `-e`, um die alte durch die neue Softpartition zu ersetzen.

`# metareplace dx` *Spiegel_oder_RAID_5-Verbund Alte_Soft-Partition Neue_Soft-Partition*

Sun Java Desktop System

Dieser Abschnitt beschreibt Probleme im Zusammenhang mit Sun Java Desktop System (Java DS) in Solaris 10-BS.

E-Mail und Kalender

Probleme bei der Verwendung mehrerer Anlagen (6260583)

Wenn Sie E-Mail-Nachrichten per Drag&Drop auf dem Textteil einer neuen E-Mail-Nachricht ablegen, wird deren Inhalt beschädigt.

Abhilfemaßnahme: Um mehrere Anlagen zu verschicken, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie die Nachrichten aus, die Sie als Anlage anfügen möchten.
2. Wählen Sie in der Menüleiste Aktion => Weiterleiten => Beigelegt.

   Alternativ dazu können Sie auch Strg-J drücken, um die Nachrichten zu senden.

Problem beim Ändern der Authentifizierungsart (6246543)

Nach dem Ändern der Authentifizierungsart für den E-Mail-Eingangsserver funktioniert E-Mail und Kalender möglicherweise nicht mehr korrekt.

Abhilfemaßnahme: Starten Sie E-Mail und Kalender neu.

Probleme beim Speichern von Anlagen mit lokalisierten Inhalten (6204976)

Die Anwendung Evolution, von der E-Mail und Kalender ein Teil ist, kann keine Anlagen mit lokalisierten Inhalten speichern.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Unvollständige Kontaktliste in Kontaktordner (5088514)

Nach dem Import einer Datei im LDAP Data Interchange Format, die mehrere Kontakte enthält, werden nur einige dieser Kontakte im Kontaktordner angezeigt. Dies ist nur ein Anzeigeproblem. E-Mail und Kalender hat tatsächlich alle Kontakte importiert.

Abhilfemaßnahme: Starten Sie E-Mail und Kalender neu.

Anmeldung

Fehlermeldung beim Anmelden

Beim Anmelden an einer Java Desktop System-Sitzung wird unter Umständen folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
Could not look up internet address for hostname.
This will prevent GNOME from operating correctly.
It may be possible to correct the problem by adding
hostname to the file /etc/hosts
```

Abhilfemaßnahme: Stellen Sie sicher, dass Ihr Hostname korrekt in der Datei `/etc/hosts` eingerichtet ist. Führen Sie anschließend die folgenden Schritte aus:

1. Richten Sie den Hostnamen in der Datei `/etc/hosts` wie folgt ein:

   ```
   127.0.0.1 localhost loghost Hostname
   localhost.localdomain
   ```

   Hostname steht dabei für den Namen Ihres Systems.

2. Überprüfen Sie auch, dass Ihr Hostname in der Datei `/etc/nodename` aufgeführt ist. Diese Datei muss darüber hinaus die folgende Zeile enthalten:

   ```
   127.0.0.1 localhost loghost Hostname
   localhost.localdomain
   ```

3. Fügen Sie der Datei `/etc/inet/ipnodes` den folgenden Eintrag hinzu:

   ```
   127.0.0.1 Hostname
   ```

Probleme mit $PATH (6247943)

Bei der Anmeldung an Java Desktop System Release 3 wird die Umgebungsvariable `$PATH` fälschlich auf den folgenden Wert gesetzt:

```
/usr/bin::/usr/dt/bin:/usr/openwin/bin:/bin:
/usr/ucb:/usr/openwin/bin:/usr/dt/bin
```

Abhilfemaßnahme: Entfernen Sie die folgenden Angaben aus der `$PATH`-Variable:

- `/usr/openwin/bin:`
- `/bin:`
- `::`

Der verbleibende Pfad sollte dann in etwa so aussehen:

```
/usr/bin:/usr/dt/bin:/usr/ucb:/usr/openwin/bin:/usr/dt/bin
```

Probleme bei Remote-Verbindung (6203727)

Von bestimmten Systemen aus ist keine Verbindung zum GNOME Display Manager möglich, wenn Sie die dtlogin-Remote-Verbindung verwenden.

Abhilfemaßnahme: Geben Sie beim Aufbau der Remote-Verbindung die IP-Adresse anstatt des Hostnamens an.

Hilfesystem

Für Lautstärkeregler wird falsches Hilfefenster geöffnet (6253210)

Wenn Sie mit dem Yelp-Browser die Online-Hilfe für den Lautstärkeregler öffnen, erscheint stattdessen die Hilfedatei für die Panel-Anwendung Barrierefreiheitsstatus der Tastatur.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Online-Hilfe friert ein (5090731)

Wenn Sie die Online-Hilfe für eine Anwendung öffnen, für die keine Hilfedateien existieren, wird ein Fehlerdialogfeld angezeigt. Solange Sie nicht in diesem Dialogfeld auf OK klicken, bleibt das Online-Hilfesystem eingefroren, was bedeutet, dass Sie aus anderen Anwendungen keine Online-Hilfe öffnen können.

Abhilfemaßnahme: Klicken Sie im Fehlerdialogfeld auf OK.

Mozilla-Browser

Bestimmte Dokumente können aus dem Mozilla-Browser nicht gedruckt werden

Dokumente mit Unicode-Zeichen, die nicht in der Basic Multilingual Plane (BMP) enthalten sind, können aus dem Mozilla-Browser nicht gedruckt werden.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Benutzereinstellungen für Roaming-Zugriff können im Mozilla-Browser nicht festgelegt werden (6200999)

Im Mozilla-Browser können Sie festlegen, dass Benutzereinstellungen an den und vom Roaming Access-Server übertragen werden. Die Roaming Access-Option richten Sie folgendermaßen ein:

1. Klicken Sie im Browser auf Bearbeiten und wählen Sie Einstellungen.
2. Wählen Sie Roaming User und dann Elementauswahl.
3. Wählen Sie im rechten Teilfenster Benutzereinstellungen.

Die Auswahl der Benutzereinstellungen wird jedoch nicht wirksam.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Tastenkombinationen funktionieren nicht (6192644)

Im Mozilla-Browser können Sie das sog. "Caret Browsing" (tastaturgestützte Navigation) aktivieren, indem Sie F7 drücken. Bei aktiviertem Caret Browsing gelangen Sie mit der Tastenkombination Strg-Pos1 zum Anfang der angezeigten Webseite. Bei bestimmten Sites (z. B. www.yahoo.com oder www.mozilla.org) funktioniert diese Tastenkombination jedoch nicht.

Abhilfemaßnahme: Deaktivieren Sie Caret Browsing, indem Sie F7 drücken.

Probleme auf Systemebene

Nicht vollständig kompatible Benutzereinstellungen

Die Benutzereinstellungen, die in Ihrem Konto für eine frühere Version des GNOME Desktop gespeichert sind, sind eventuell nicht vollständig kompatibel mit der Version Java DS Release 3.

Abhilfemaßnahme: Setzen Sie Ihre Einstellungen zurück. Führen Sie anschließend die folgenden Schritte aus:

1. Melden Sie sich aus Java Desktop System ab.
2. Klicken Sie auf Sitzung und wählen Sie Terminal (abgesichert).
3. Melden Sie sich an.
4. Geben Sie im abgesicherten Terminalfenster die folgenden Befehle ein:

   ```
   % gnome-cleanup exit
   ```
5. Melden Sie sich wieder an.

   Ihre GNOME-Einstellungen sind nun zurückgesetzt.

GIMP (GNU Image Manipulation Program) fehlt im Menü Grafik (6209566)

GIMP (GNU Image Manipulation Program) ist nicht im Menü Grafik vorhanden.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte aus.

1. Öffnen Sie ein Terminalfenster.
2. Öffnen Sie die Datei `/usr/share/applications/gimp-2.0.desktop` in einem Editor.
3. Ergänzen Sie in den Zeilen `Exec` und `TryExec` den vollständigen Pfad zur GIMP-Programmdatei:

```
TryExec=/usr/sfw/bin/gimp2.0
Exec=/usr/sfw/bin/gimp-remote-2.0 %u
```

Probleme mit der Online-Registrierung von StarOffice 7 (6208829)

Unter Umständen ist es nicht möglich, die Online-Registrierung von StarOffice 7 abzuschließen, wenn Mozilla nicht auf dem System gefunden werden kann. Die Software muss die Anwendung E-Mail und Kalender auf dem System finden können, um erfolgreich Dokumente zu versenden.

Abhilfemaßnahme: Fügen Sie das Verzeichnis `/usr/sfw/bin` Ihrer `PATH`-Variable hinzu. Führen Sie die folgenden Schritte aus.

1. Öffnen Sie ein Terminalfenster.
2. Geben Sie den folgenden Befehl aus:

```
% export PATH=/usr/sfw/bin:$PATH
```

3. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um StarOffice zu starten:

```
% soffice
```

4. Schließen Sie die Registrierung von StarOffice ab.

Probleme mit Audio-Recorder

Bei der Aufnahme neuer `.wav`-Dateien funktionieren die Schiebeleiste und der Spieldauerzähler nicht.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Option in Lautstärkeregelung funktioniert nicht

Die Option in der Steuerbereichsanwendung Lautstärkeregelung, über die Sie die Desktop-Anwendung Lautstärkeregelung starten können, funktioniert nicht.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Probleme bei der Verwendung des Tastaturindikators (6245563)

Wenn der Tastaturindikator aktiv ist und zwischen X-Servern umgeschaltet wird, kann die Tastatur möglicherweise unbenutzbar werden.

Abhilfemaßnahme: Keine. Verwenden Sie den Tastaturindikator nicht.

Bestimmte Ansichtsoptionen können zu Absturz von Dateimanager führen (6233643)

Bei der Verwendung der folgenden Ansichtsoptionen kann der Dateimanager eventuell abstürzen:

- Kataloggansicht
- Als Bildersammlung anzeigen

Je nach der verwendeten Ansichtsoption werden u. U. die folgenden Fehlermeldungen angezeigt:

-
  ```
  Die Anwendung "nautilus" wurde unerwartet beendet.
  ```
-
  ```
  Bei der Ansicht Katalog ist beim Starten ein Fehler aufgetreten.
  ```
-
  ```
  Bei der Ansicht Bildersammlung ist beim Starten ein Fehler aufgetreten.
  ```

Abhilfemaßnahme: Keine. Falls diese Probleme auftreten sollten, starten Sie den Dateimanager neu oder klicken Sie im Absturzdialogfeld auf Anwendung neu starten.

Dateien außerhalb des Home-Verzeichnisses können nicht gelöscht werden (6203010, 5105006)

Sie können keine Dateien löschen, die sich außerhalb Ihres persönlichen Home-Verzeichnis-Dateisystems befinden.

Abhilfemaßnahme: Um Dateien zu löschen, die sich außerhalb Ihres persönlichen Home-Verzeichnis-Dateisystems befinden, öffnen Sie ein Terminalfenster und löschen Sie die Dateien über die Befehlszeile.

Problem beim Erstellen von Archiven bestimmter Typen (5082008)

Mit dem Archiv-Manager können die folgenden Archivtypen nicht erzeugt werden:

- .arj
- .lha
- .bzip
- .lzop
- .zoo

Abhilfemaßnahme: Keine.

Keine Eingabe von Multibyte-Zeichen im Texteditor 2.9.1 möglich (4937266)

Wenn Sie die Funktion Auto-Einzug im Texteditor Gedit aktivieren, können Sie Multibyte-Zeichen nicht richtig eingeben.

Abhilfemaßnahme: Deaktivieren Sie die Funktion Auto-Einzug. Führen Sie im Texteditor die folgenden Schritte aus.

1. Wählen Sie Bearbeiten => Einstellungen.
2. Wählen Sie in der Liste Kategorien die Option Editor und dann Auto-Einzug.
3. Deaktivieren Sie die Option Auto-Einzug aktivieren.

Systemverwaltung

In diesem Abschnitt werden Fehler im Zusammenhang mit der Systemverwaltung in Solaris 10-BS beschrieben.

Das Sun-Tool Patch Manager 2.0 ist mit früheren Versionen nicht kompatibel

Ein System, auf dem das Sun-Tool Patch Manager 2.0 ausgeführt wird, kann entfernte Systeme verwalten, auf denen das Tool Patch Manager ausgeführt wird, einschließlich der Version Patch Manager 1.0.

Ein System mit einer früheren Version des Tools Patch Manager kann jedoch keine entfernten Systeme verwalten, auf denen das Tool Patch Manager 2.0 ausgeführt wird. Zu den früheren Versionen gehören folgende:

- Sun Patch Manager Base Software 1.*x*

- Sun Patch Manager Tool 1.0

Hinweis – Die Unterstützung für Common Information Model/Web Based Enterprise Management (CIM/WBEM) für das Tool Patch Manager ist im Solaris 8 BS nicht vorhanden. Infolgedessen ist eine entfernte Verwaltung mit Patch Manager auf Solaris 8-Systemen nicht möglich.

Sun Remote Services Net Connect wird nur in der globalen Zone unterstützt

Sun Remote Services (SRS) Net Connect wird nur in der globalen Zone unterstützt. Wenn Sie eine der folgenden Aktionen ausführen, werden Fehlermeldungen angezeigt:

- Sie installieren SRS Net Connect in einer lokalen Zone.
- SRS Net Connect ist zum Zeitpunkt der Erstellung einer lokalen Zone bereits in der globalen Zone installiert.

Die Fehlermeldungen enthalten folgenden Wortlaut:

```
*** Installation von Package SUNWcstu fehlgeschlagen - Interaktive Administration erforderlich:

Interaktives Anforderungsskript von Package bereitgestellt
pkgadd: FEHLER: Anforderungsskript wurde nicht erfolgreich abgeschlossen

Installation von SUNWcstu unterbrochen (Benutzereingabe erforderlich).
Es wurden keine Änderungen am System vorgenommen.

*** Installation von SUNWfrunc fehlgeschlagen - Interaktive Administration erforderlich:

Interaktives Anforderungsskript von Package bereitgestellt
pkgadd: FEHLER: Anforderungsskript wurde nicht erfolgreich abgeschlossen

Installation von SUNWfrunc unterbrochen (Benutzereingabe erforderlich).
Es wurden keine Änderungen am System vorgenommen.
```

Abhilfemaßnahme: Ignorieren Sie die Fehlermeldungen.

Während der Installation nicht-globaler Zonen mit dem Befehl `zoneadm` kann es möglicherweise zur Anzeige von Fehler- oder Warnmeldungen kommen

Bei der Installation einer nicht-globalen Zone mit Hilfe des Befehls `zoneadm` werden während der Package-Installation möglicherweise Fehler- oder Warnmeldungen angezeigt. Die Meldungen ähneln dem folgenden Beispiel:

```
Die Installation der Zone zone1 wird vorbereitet.
Die Liste der aus der globalen Zone zu kopierenden Dateien wird erstellt.
2348 Dateien werden in die Zone kopiert.
Zonen-Produktregistrierung wird initialisiert.
Reihenfolge für Initialisierung der Zonen-Packages wird ermittelt.
Initialisierung von 790 Packages in der Zone wird vorbereitet.
Es wurden 790 Packages in der Zone initialisiert.
Die Zone zone1 ist initialisiert.

Die Installation dieser Packages verursachte Fehler:
SUNWjhrt SUNWmcc SUNWjhdev SUNWnsb SUNWmcon SUNWmpatchmgr

Durch die Installation dieser Packages wurden Warnungen generiert:
SUNWj3rt SUNWmc SUNWwbmc SUNWmga SUNWdclnt SUNWlvma SUNWlvmg
SUNWrmui SUNWdoc SUNWpl5m SUNWpmgr
```

Probleme bei der Package-Installation werden auch in `/export/zone1/root/var/sadm/system/logs/install_log` aufgezeichnet, wo sich ein Protokoll der Zoneninstallation befindet.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Hinweis – Die nicht-globale Zone kann trotz dieser Meldungen noch benutzt werden. Probleme bei der Package-Installation haben bereits in früheren Solaris Express- und Solaris 10-Betaversionen bestanden. Es wurde jedoch bisher keine Mitteilung darüber erzeugt. Ab dieser Solaris-Version werden diese Fehler nun ordnungsgemäß angezeigt und protokolliert.

Das Verwaltungsdienstprogramm Solaris-Produktregistrierung lässt sich in einer Zone nicht starten (6220284)

Wenn Sie versuchen, das Verwaltungsdienstprogramm Solaris-Produktregistrierung in einer Zone zu starten, schlägt dieser Versuch fehl. Während der Zoneninstallation wird die Datenbank der Solaris-Produktregistrierung, `productregistry`, in der Zone nicht dupliziert. Infolgedessen kann das Dienstprogramm in der Zone nicht ausgeführt werden.

Abhilfemaßnahme: Kopieren Sie die `productregistry`-Datenbank als Superuser in die Zone.

```
# cp /var/sadm/install/productregistry Zonen_Pfad/var/sadm/install/
```

In dem vorherigen Befehl steht *Zonen_Pfad* für den Pfad zum Root-Verzeichnis der von Ihnen erstellten Zone.

Der Befehl `patchadd` wendet Patches auf neu installierte Packages nicht erneut an (6219176)

Der Befehl `patchadd` wendet unter folgenden Umständen einen Patch nicht erneut an.

1. Sie patchen ein System, das nicht alle Packages enthält, die von dem Patch betroffen sind.
2. Sie installieren die Packages, die bei der Anwendung des Patches nicht installiert waren, später nach.
3. Sie wenden den Patch erneut an, um die neu installierten Packages zu patchen.

Der Teil des Patches, der das später hinzugefügte Package betrifft, ist nicht installiert. Eine der folgenden Ausgabe ähnliche Fehlermeldung wird angezeigt.

```
patchadd ~tsk/patches/111111-01
Patches werden validiert...

Die auf dem System installierten Patches werden geladen...

Fertig!

Die zum Installieren angeforderten Patches werden geladen.

Fertig!

Die folgenden angeforderten Patches sind bereits auf dem System installiert.
Das zum Installieren angeforderte Patch 111111-01 ist bereits auf dem System installiert.

Keine Patches für Abhängigkeitsprüfung.
```

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

Abhilfemaßnahme 1: Wenn Sie auf Ihrem System keine Zonen erstellt haben, verwenden Sie den Befehl `patchadd` mit der Option `-t`, um das System zu patchen.

`# patchadd -t` *Patch-ID*

In dem vorherigen Befehl steht *Patch-ID* für die ID des anzuwendenden Patches.

Abhilfemaßnahme 2: Wenn Sie auf Ihrem System Zonen erstellt haben, führen Sie folgende Schritte durch.

1. Entfernen und archivieren Sie den Patch.

   `# patchrm` *Patch-ID*

2. Installieren Sie die zusätzlichen Packages, die sich nicht auf dem System befinden, aber von dem Patch betroffen sind.

   `# pkgadd -d` *Gerät PkgAbkrzg*

In dem vorherigen Beispiel gibt *Gerät* den absoluten Pfad zu dem Package oder den Packages an, das/die installiert werden sollen. *PkgAbkrzg* gibt den abgekürzten Namen des zu installierenden Packages an. Sie können mehrere Package-Namen angeben.

3. Installieren Sie den Patch neu.

```
# patchadd Patch-ID
```

Entfernte Anmeldedienste können nicht auf nicht-globale Zonen zugreifen, die erstellt wurden, nachdem globale Zonen gepatcht wurden (6216195)

Wenn Sie eine globale Zone zuerst erstellen und dann patchen, sind die entfernten Anmeldedienste in keiner nicht-globalen Zone aktiviert, die im Anschluss daran erstellt wird. Beispiele für solche entfernten Dienste sind `rlogin` und `telnet`. Wenn Sie eine nicht-globale Zone nach dem Patchen einer globalen Zone erstellen, können Sie sich bei der nicht-globalen Zone nicht mehr entfernt anmelden. Dieses Problem betrifft Systeme, die mit Patches gepatcht wurden, die das Package SUNWcsr installieren oder ändern.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

Abhilfemaßnahme 1: Wenn Sie die nicht-globale Zone noch nicht gestartet haben, führen Sie die folgenden Schritte durch.

1. Wechseln Sie in der globalen Zone in das Verzeichnis `/var/svc/profile` in der nicht-globalen Zone.

   ```
   global# cd Zonen_Pfad/root/var/svc/profile
   ```

   Im vorherigen Beispiel steht *Zonen_Pfad* für den Pfad zur nicht-globalen Zone. Sie können den Pfad zu der nicht-globalen Zone ermitteln, indem Sie folgenden Befehl in einer globalen Zone eingeben.

   ```
   global# zonecfg -z Zonenname info zonepath
   ```

2. Entfernen Sie das Profil `inetd_services.xml`.

   ```
   global# rm inetd_services.xml
   ```

3. Erstellen Sie einen symbolischen Verweis für `inetd_services.xml`, der auf das Profil `inetd_generic.xml` zeigt.

   ```
   global# ln -s inetd_generic.xml inetd_services.xml
   ```

4. Starten Sie die nicht-globale Zone.

   Weitere Informationen zum Starten einer Zone finden Sie im *System Administration Guide: Solaris Containers-Resource Management and Solaris Zones*.

Abhilfemaßnahme 2: Wenn Sie die nicht-globale Zone bereits gestartet haben, führen Sie die folgenden Schritte durch.

1. Führen Sie die Schritte durch, die in der vorherigen Abhilfemaßnahme aufgeführt sind.
2. Aktivieren Sie in der nicht-globalen Zone die Dienste, die im Profil `/var/svc/profile/inetd_services.xml` aufgeführt sind.

   ```
   my-zone# svccfg apply /var/svc/profile/inetd_services.xml
   ```
3. Starten Sie die nicht-globale Zone erneut.

   ```
   my-zone# reboot
   ```

Abhilfemaßnahme 3: Wenden Sie vor dem Erstellen von Zonen auf Ihrem System den für Ihre Plattform geeigneten Patch an.

- Wenden Sie für SPARC-basierte Systeme Patch-ID 119015-01 oder eine spätere Version an.
- Wenden Sie für x86-basierte Systeme Patch-ID 119016-01 oder eine spätere Version an.

Vorhandene Diskless Clients können nicht aus dem System gelöscht werden (6205746)

Wenn Sie den Befehl `smdiskless` zum Löschen eines Diskless Clients verwenden, schlägt der Befehl fehl. Der Diskless Client wird nicht aus der Systemdatenbank entfernt. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
Failing with error EXM_BMS.
```

Abhilfemaßnahme: Heben Sie die Freigabe der Partition `/export` auf, bevor Sie den Client hinzufügen.

Installation von Net Connect 3.1.1 schlägt fehl (6197548)

Die Installation von Net Connect 3.1.1 schlägt fehl, wenn Sie das Produkt am Anfang einer vollständigen Solaris 10-Installation auswählen. Dieser Fehler tritt auf, wenn Sie unter Verwendung der Solaris 10 Operating System-DVD installieren. Bei Abschluss der BS-Installation wird folgende Fehlermeldung im Net Connect-Installationsprotokoll in `/var/sadm/install/logs/` aufgezeichnet:

```
Installation von SUNWSRSPX fehlgeschlagen.
Fehler: pkgadd für SUNWsrspx fehlgeschlagen
Installation abgeschlossen. Package: SUNWsrspx
```

Abhilfemaßnahme: Führen Sie nach Abschluss der BS-Installation folgende Schritte durch:

1. Legen Sie die Solaris 10 Operating System-DVD oder Solaris 10 Software - CD 4 ein.
2. Wechseln Sie in das Produktverzeichnis von Net Connect.
3. Führen Sie das Installationsprogramm von Net Connect aus.

Hinweis – Um die aktuelle Version von Sun Net Connect samt Versionshinweisen herunterzuladen, besuchen Sie bitte das Sun Net Connect-Portal unter `https://srsnetconnect.sun.com`.

---

x86: Bei der Installation von Solaris Flash-Archiven führt die C-Standardbibliothek möglicherweise zum Fehlschlagen des Startvorgangs (6192995)

Unter folgenden Umständen kann es möglicherweise zu einem Fehlschlagen des Startvorgangs kommen, an dem das Solaris Flash-Archiv beteiligt ist:

- Sie erstellen ein Solaris Flash-Archiv auf einem System, das eine libc-C-Bibliothek mit bestimmten Hardware-Unterstützungsfunktionen verwendet.
- Sie installieren das Archiv auf einem Clone-System, das über abweichende Hardware-Unterstützungsfunktionen verfügt.

Bei dem Versuch, das Clone-System zu starten, wird folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
WARNING: init exited with fatal signal 9; restarting.
```

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Hängen Sie vor dem Erstellen des Archivs die Bibliothek `/lib/libc.so.1` auf dem Master-System aus.

   ```
   # umount /lib/libc.so.1
   ```

   Dieser Befehl ermöglicht dem Master-System die Verwendung der Basisversion der libc-C-Bibliothek.
2. Erstellen Sie das Solaris Flash-Archiv auf dem Master-System.

   Weitere Informationen zum Erstellen von Solaris Flash-Archiven finden Sie im *Solaris 10 Installationshandbuch: Solaris Flash-Archive (Erstellung und Installation)*.
3. Hängen Sie die Bibliothek `/lib/libc.so.1` auf dem Master-System ein.

   ```
   # mount -O -F lofs /lib/libc.so.1 /usr/lib/libc/libc_hwcap2.so.1
   ```
4. Installieren Sie das Solaris Flash-Archiv auf dem Clone-System.

   Weitere Informationen zum Erstellen von Solaris Flash-Archiven finden Sie im *Solaris 10 Installationshandbuch: Solaris Flash-Archive (Erstellung und Installation)*.

SPARC: Der Befehl `smosservice delete` entfernt nicht alle Verzeichnisse (6192105)

Wenn Sie mit dem Befehl `smosservice delete` einen Diskless Client-Dienst entfernen, entfernt der Befehl nicht alle Dienstverzeichnisse.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Stellen Sie sicher, dass keine Clients vorhanden sind, die diesen Dienst verwenden.

   ```
   # unshare /export/exec/Solaris_10_sparc.all
   # rm -rf /export/exec/Solaris_10_sparc.all
   # rm -rf /export/exec/.copyofSolaris_10_sparc.all
   # rm -rf /export/.copyofSolaris_10
   # rm -rf /export/Solaris_10
   # rm -rf /export/share
   # rm -rf /export/root/templates/Solaris_10
   # rm -rf /export/root/clone/Solaris_10
   # rm -rf /tftpboot/inetboot.sun4u.Solaris_10
   ```

2. Entfernen Sie folgenden Eintrag aus der Datei `/etc/bootparams`.

   ```
   fs1-24 boottype=:os
   ```

   Hinweis – Entfernen Sie diesen Eintrag nur, wenn dieser Dateiserver keinen anderen Diensten Funktionen oder Ressourcen zur Verfügung stellt.

   ---

3. Entfernen Sie folgenden Eintrag aus der Datei `/etc/dfs/dfstab`.

   ```
   share -F nfs -o ro /export/exec/Solaris_8_sparc.all/usr
   ```

4. Ändern Sie die Datei `/var/sadm/system/admin/services/Solaris_10`.

   - Wenn der Dateiserver nicht Solaris_10 ist, löschen Sie die Datei.
   - Wenn der Dateiserver Solaris_10 ist, entfernen Sie alle Einträge nach den ersten drei Zeilen. Die gelöschten Zeilen geben die Dienst-Packages USR_PATH und SPOOLED ROOT in `/export/root/templates/Solaris_10` sowie die unterstützten Plattformen an.

Der Befehl `patchadd` unterstützt keine Patch-Installation von einem NFS-Server (6188748)

Wenn Sie mit dem Befehl `patchadd` Patches über die Grenzen des NFS von einem anderen System aus installieren, schlägt der Befehl fehl. Folgendes Beispiel zeigt einen `patchadd`-Vorgang, der fehlgeschlagen ist und die angezeigte Fehlermeldung:

```
Patches werden validiert...

Die auf dem System installierten Patches werden geladen...
```

```
[...]
Die zum Installieren angeforderten Patches werden geladen.
[...]
Die von Ihnen zum Installieren angegebenen Patches werden überprüft.
[...]
Die bestätigten Patches werden in dieser Reihenfolge installiert:
[...]
Lokale Zonen werden überprüft...
[...]
Zusammenfassung für Zonen:
[...]
Nach Abhängigkeitsprüfung zugelassene Patches:
[...]

Globale Zone wird gepatcht.
Patches werden hinzugefügt...

Prüfen der installierten Patches...
Dateisystemkapazität wird überprüft (Testlauf)...
Installation von Patch-Packages...

 Patch Patch-ID wurde erfolgreich installiert.
Weitere Informationen finden Sie unter /var/sadm/patch/Patch_ID/log
Patch-Packages installiert:
   SUNWroute
[...]

Patches werden hinzugefügt...
 Kann das Package-Verzeichnis
 /dev/.SUNW_patches_0111105334-1230284-00004de14dcb29c7
 nicht auf diesem System finden.

[...]

Patchadd wird beendet.
```

Abhilfemaßnahme: Kopieren Sie zuerst alle Patches, die von dem NFS-Server installiert werden sollen, manuell auf das lokale System. Installieren Sie dann die Patches mit dem Befehl `patchadd` aus dem Verzeichnis auf dem lokalen System, in das die Patches kopiert wurden.

Der Befehl `lucreate` erstellt keine RAID-1-Volumes (5106987)

Wenn Sie mit dem Befehl `lucreate` RAID-1-Volumes (Spiegel) erstellen, für die keine Geräteeinträge im Verzeichnis `/dev/md` vorhanden sind, schlägt der Befehl fehl. Sie können Dateisysteme nur mit dem Befehl `lucreate` spiegeln, wenn Sie die Spiegel zuerst mit dem Solaris Volume Manager erstellt haben.

Abhilfemaßnahme: Erstellen Sie die gespiegelten Dateisysteme zuerst mit dem Solaris Volume Manager und erstellen Sie dann die neue Boot-Umgebung mit dem Befehl `lucreate`.

Weitere Informationen über den Befehl `lucreate` finden Sie in der Man Page `lucreate`(1M) oder im *Solaris 10 Installationshandbuch: Solaris Live Upgrade und Planung von Upgrades*.

Weitere Informationen zum Erstellen von gespiegelten Dateisystemen mit Solaris Volume Manager finden Sie im *Solaris Volume Manager Administration Guide*.

SPARC: Eine Systempanik während eines Ruhezustand/Aufwach-Zyklus führt möglicherweise zum Systemstillstand (5062026)

Bei der Durchführung eines Ruhezustand/Aufwach-Zyklus (`cpr`) führt eine auftretende Systempanik möglicherweise zum Systemstillstand. Häufiger wird das Problem bei Sun Blade 2000-Workstations mit installiertem XVR-1000-Grafikbeschleuniger beobachtet. Für andere SPARC-Systeme ist dieses Risiko, bei einer Systempanik hängen zu bleiben, wesentlich geringer. Tritt die Systempanik auf, wird weder ein Speicherabzug gespeichert noch erscheinen Eingabeaufforderungen auf der Konsole. Das Problem kann bei aktiviertem Kernel-Debugger (`kadb`) häufiger auftreten.

Abhilfemaßnahme: Um das System wieder in einen brauchbaren Zustand zu versetzen, müssen Sie es manuell neu starten.

SPARC: Anhalten des Systems mit Tastenfolgen löst Systempanik aus (5061679)

Der Versuch, das System mithilfe einer Tastenfolge wie z. B. Stop-A oder L1-A anzuhalten, löst unter Umständen eine Systempanik aus. Sie sehen dann eine Fehlermeldung der Art:

```
panic[cpu2]/thread=2a100337d40: pcisch2 (pci@9,700000):
consistent dma sync timeout
```

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie zum Umschalten des Systems in das OpenBoot PROM keine Tastenfolgen.

Die Verwendung des Befehls `ipfs` mit der Option `-W` schlägt fehl (5040248)

Der Befehl `ipfs` speichert Informationen über den Zustand der NAT- (Network Address Translation)- und Paketfilterzustandstabellen und stellt sie wieder her. Dieses Dienstprogramm

verhindert das Unterbrechen von Netzwerkverbindungen bei einem Systemneustart. Wenn Sie den Befehl mit der Option `-W` verwenden, speichert `ipfs` die Kernel-Zustandstabellen nicht. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
state:SIOCSTGET: Bad address
```

Abhilfemaßnahme: Keine.

In einer erstellten Boot-Umgebung bleiben die Zugriffsrechte für Einhängepunkte nicht erhalten (4992478)

Wenn Sie mit dem Befehl `lucreate` eine neue Boot-Umgebung erstellen, bleiben die Zugriffsrechte für die Dateisystem-Einhängepunkte nicht erhalten. Infolgedessen schlagen einige Benutzerprozesse fehl. Wenn Sie die neue Boot-Umgebung in einer Cluster-Umgebung erstellen, fährt der Cluster zuerst die Knoten herunter und bootet dann von der CD-ROM, um die Zugriffsrechte für die Einhängepunkte zu reparieren.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Erstellen Sie die neue Boot-Umgebung.

   ```
   # lucreate -n neueBU -m /:c0t0d0s0:ufs
   -m /var:c1t0d0s0:ufs -m  /usr:c2t0d0s0:ufs
   ```

   In dem vorherigen Beispiel erstellt der Befehl `lucreate` die Boot-Umgebung *neueBU*. Dieses Beispiel definiert die folgenden Dateisysteme und Einhängepunkte.

   - Das `root`-Dateisystem (`/`) wird auf c0t0d0s0 eingehängt.
   - Das `var`-Dateisystem wird auf c1t0d0s0 eingehängt.
   - Das `usr`-Dateisystem wird auf c2t0d0s0 eingehängt.

2. Hängen Sie das Root-Dateisystem der neuen Boot-Umgebung ein.

   ```
   # mount /dev/dsk/c0t0d0s0 /mnt
   ```

3. Für jeden Einhängepunkt, der für die Boot-Umgebung definiert ist, ändern Sie die Zugriffsrechte auf 755.

   ```
   # chmod 755 /mnt/var
   # chmod 755 /mnt/usr
   ```

4. Hängen Sie das Root-Dateisystem aus.

   ```
   # umount /dev/dsk/c0t0d0s0
   ```

`kill -HUP` veranlasst den Agenten nicht immer zum erneuten Lesen der `snmpd.conf`-Konfigurationsdatei (4988483)

Nach dem Ändern des Inhalts von `snmpd.conf` können Sie den Befehl `kill -HUP` *SNMP-Prozess-ID* eingeben. Dieser Befehl beendet den SNMP-Prozess. Der Befehl sendet dann ein Signal an den Hauptagenten des Systemverwaltungsagenten (snmpd), damit dieser die Datei `snmpd.conf` erneut einliest und die von Ihnen vorgenommenen Änderungen implementiert. Der Befehl veranlasst den Hauptagenten möglicherweise nicht immer, die Konfigurationsdatei neu einzulesen. Infolgedessen aktiviert die Verwendung des Befehls möglicherweise nicht immer die in der Konfigurationsdatei vorgenommenen Änderungen.

Statt `kill -HUP` zu verwenden, starten Sie den Systemverwaltungsagenten neu, nachdem Sie die Datei `snmpd.conf` geändert haben. Führen Sie anschließend die folgenden Schritte aus:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Geben Sie folgenden Befehl ein:

   ```
   # /etc/init.d/init.sma restart
   ```

x86: Die Service-Partition wird durch Betätigung von F4 beim Hochfahren des BIOS nicht gebootet (4782757, 5051157)

Sie booten eine Sun LX50 mit einer Service-Partition, bei der Solaris 10-BS auf x86 installiert ist. Wenn Sie nun bei der entsprechenden Option die Funktionstaste F4 drücken, erscheint nur ein leerer Bildschirm. Die Service-Partition wird nicht gebootet.

Abhilfemaßnahme: Drücken Sie die Taste F4 während der Anzeige des BIOS-Startbildschirms nicht. Nach einer festgelegten Zeit erscheint der Bildschirm „Current Disk Partition Information". Wählen Sie in der Spalte Part# die zu `type=DIAGNOSTIC` gehörige Nummer aus. Drücken Sie die Eingabetaste. Das System bootet die Service-Partition.

Der Solaris WBEM Services 2.5-Daemon findet `com.sun`-API-Provider nicht (4619576)

Der Solaris WBEM Services 2.5-Dämon kann keine Provider finden, die in die Schnittstellen `com.sun.wbem.provider` oder `com.sun.wbem.provider20` eingeschrieben sind. Auch wenn Sie eine `Solaris_ProviderPath` Instanz für einen Provider erstellen, der in diese Schnittstellen geschrieben ist, kann der Solaris WBEM Services 2.5 Daemon ihn nicht finden.

Abhilfemaßnahme: Um dem Dämon das Auffinden eines solchen Providers zu ermöglichen, beenden Sie den Solaris WBEM Services 2.5-Dämon und starten ihn neu.

```
# /etc/init.d/init.wbem stop

# /etc/init.d/init.wbem start
```

Hinweis – Für Provider, die mit dem javax-API entwickelt wurden, ist es nicht erforderlich, den Solaris WBEM Services 2.5-Dämon zu beenden und neu zu starten. Der Solaris WBEM Services 2.5-Dämon erkennt javax-Provider dynamisch.

Einige `com.sun`-API-Methodenaufrufe schlagen unter XML/HTTP fehl (4497393, 4497399, 4497406, 4497411)

Wenn Sie Ihre WBEM-Software mit der `com.sun`-API anstatt mit der javax-API entwickeln, wird nur der CIM-Fernmethodenaufruf (RMI) vollständig unterstützt (CIM steht für Common Information Model). Andere Protokolle wie XML/HTTP sind mit der `com.sun` API vielleicht nicht vollständig kompatibel.

In der folgenden Tabelle sehen Sie Beispiele für Aufrufe, die unter RMI erfolgreich verlaufen, aber unter XML/HTTP fehlschlagen:

Methodenaufruf	Fehlermeldung
`CIMClient.close()`	`NullPointerException`
`CIMClient.execQuery()`	`CIM_ERR_QUERY_LANGUAGE_NOT_SUPPORTED`
`CIMClient.getInstance()`	`CIM_ERR_FAILED`
`CIMClient.invokeMethod()`	`XMLERROR: ClassCastException`

Mount-Eigenschaften für Dateisysteme können mit dem Solaris Management Console-Tool Mounts and Shares nicht bearbeitet werden (4466829)

Das Tool Mounts and Shares von Solaris Management Console ist nicht in der Lage, Mount-Optionen für systemkritische Dateisysteme wie root `/`, `/usr` und `/var` zu ändern.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Lösungen:

- Verwenden Sie den mount-Befehl mit der Option remount.

  ```
  # mount -F Dateisystem-Typ -o remount,Einhängoptionen \
  EinzuhängendesGerät  Einhängpunkt
  ```

Hinweis – Mit der Option `-remount` und dem Befehl `mount` vorgenommene Änderungen an den Einhängeeigenschaften sind nicht dauerhaft. Darüber hinaus werden für alle Einhängoptionen, die nicht explizit im Abschnitt *Einhängoptionen* des oben stehenden Befehls angegeben werden, die vom System vorgegebenen Standardwerte übernommen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Manpage `mount_ufs`(1M).

- Wenn Sie die Mount-Eigenschaften des Dateisystems ändern möchten, bearbeiten Sie die Datei `/etc/vfstab`, und starten Sie das System neu.

KAPITEL 4

Systemspezifische Probleme

In diesem Kapitel werden Probleme beschrieben, die speziell bei Sun-Mittelklasse- und -High-End-Servern auftreten. Aktuelle Sun-Server gehören der Sun Fire-Systemfamilie an. Ältere Server gehören der Sun Enterprise-Systemfamilie an.

Hinweis – Die Versionshinweise der Sun Validation Test Suite sind jetzt ein eigenständiges Dokument, das Sie unter `http://sun.com` finden.

Hinweis – Einige der hier beschriebenen Probleme und Fehler wurden in späteren Solaris 10-Versionen behoben. Wenn Sie ein Upgrade Ihrer Solaris-Software ausgeführt haben, kann es also sein, dass einige dieser Probleme und Fehler für Sie nicht mehr relevant sind. Eine Übersicht, welche Fehler und Probleme in Ihrer Solaris 10-Version nicht mehr auftreten, finden Sie in Anhang A.

Dynamische Rekonfiguration (DR) auf Sun Fire-High-End-Systemen

In diesem Abschnitt werden schwer wiegende domänenseitige DR-Fehler auf folgenden Sun Fire-High-End-Systemen beschrieben, auf denen Solaris 10 ausgeführt wird:

- Sun Fire 25K
- Sun Fire 20K
- Sun Fire 15K
- Sun Fire 12K

Informationen zu DR-Fehlern bei Sun Management Services finden Sie in den *SMS Release Notes* für die entsprechende SMS-Version, die auf Ihrem System ausgeführt wird.

Bekannte Software- und Hardware-Fehler

Folgende Software- und Hardware-Fehler treten bei Sun Fire-High-End-Systemen auf.

Das Entfernen eines Netzwerkgeräts schlägt fehl, wenn das Gerät noch von einem Programm geöffnet ist (5054195)

Wenn ein Prozess ein Netzwerkgerät geöffnet hält, schlägt jeder DR-Vorgang fehl, an dem dieses Gerät beteiligt ist. Dämonen und Prozesse, die Referenzzähler führen, hindern DR-Vorgänge am Abschluss.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie als Superuser folgende Schritte durch:

1. Entfernen Sie das Verzeichnis `/rplboot` oder benennen Sie es um.
2. Fahren Sie die NFS-Dienste herunter.

   ```
   # sh /etc/init.d/nfs.server stop
   ```
3. Fahren Sie die Boot-Server-Dienste herunter.

   ```
   # sh /etc/init.d/boot.server stop
   ```
4. Führen Sie den DR-Trennvorgang durch.
5. Starten Sie die NFS-Dienste neu.

   ```
   # sh /etc/init.d/nfs.server start
   ```
6. Starten Sie die Boot-Server-Dienste neu.

   ```
   # sh /etc/init.d/boot.server start
   ```

Deleteboard zeigt Undichtigkeits-Fehler (Leakage) an (4730142)

Möglicherweise kommt es zur Anzeige von Warnungen, wenn ein DR-Befehl auf einem System ausgeführt wird, das mit der SunSwift PCI-Karte, Option 1032, konfiguriert ist. Diese Warnungen treten in Domänen auf, in denen Solaris 8, Solaris 9 oder Solaris 10 ausgeführt wird. Folgende Warnung ist ein Beispiel:

```
Aug 12 12:27:41 machine genunix: WARNING:
 vmem_destroy('pcisch2_dvma'): leaked
```

Diese Warnungen sind "gutartig". Der Direct Virtual Memory Access (DVMA)-Raum wird während des DR-Vorgangs ordnungsgemäß aktualisiert. Es kommt zu keinen tatsächlichen Kernel-Speicherlecks.

Abhilfemaßnahme: Um die Anzeige der Warnung zu verhindern, fügen Sie folgende Zeile in `/etc/system` hinzu:

```
set pcisch:pci_preserve_iommu_tsb=0
```

Die Verknüpfung eines GigaSwift Ethernet MMF mit einem CISCO 4003 Switch schlägt nach DR-Attach (Anschließen) fehl

Die Verknüpfung schlägt zwischen einem System mit Sun GigaSwift Ethernet MMF Option X1151A und bestimmten CISCO-Switches fehl. Der Fehler tritt auf, wenn Sie versuchen, einen DR-Vorgang auf einem solchen System auszuführen, das an einen der folgenden Switches angeschlossen ist:

- CISCO WS-c4003 Switch (Firmw.: WS-C4003 Software, Version NmpSW: 4.4(1))
- CISCO WS-c4003 Switch (Firmw.: WS-C4003 Software, Version NmpSW: 7.1(2))
- CISCO WS-c5500 Switch (Firmw.: WS-C5500 Software, Version McpSW: 4.2(1) and NmpSW: 4.2(1))

Bei einem CISCO 6509 Switch tritt dieses Problem nicht auf.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie einen anderen Switch. Alternativ können Sie sich wegen eines Patches für einen der aufgeführten Switches an Cisco wenden.

Dynamische Rekonfiguration (DR) auf Sun-Mittelklasse-Systemen

In diesem Abschnitt werden schwer wiegende DR-Fehler beschrieben, die auf folgenden Sun Fire-Mittelklasse-Systemen auftreten:

- Sun Fire E6900
- Sun Fire E4900
- Sun Fire E6800
- Sun Fire E4810
- Sun Fire E4800
- Sun Fire E3800

Mindestversionen von System-Controller-Firmware

In Tabelle 4–1 werden die für die Ausführung von DR akzeptablen Kombinationen aus Solaris-Software und System-Controller (SC)-Firmware für jedes Sun Fire-Mittelklasse-System aufgeführt.

Hinweis – Um die Leistungsmerkmale und Fehlerbehebungen (Bug Fixes) der jüngsten Firmware-Versionen optimal ausnutzen zu können, sollten Sie nur die neuesten SC-Firmware-Versionen auf Ihrem Sun Fire-Mittelklasse-System ausführen. Die aktuellsten Patch-Informationen finden Sie unter `http://sunsolve.sun.com`.

TABELLE 4–1 Mindestversionen von SC-Firmware für jede Plattform und Solaris-Version

Plattform	Solaris-Version	Mindestversion SC-Firmware
Sun Fire E6900/E4900 mit UltraSPARC IV+	Solaris 10 3/05 HW1 (eingeschränkte Version) oder Solaris 10 1/06	5.19.0
E6900/E4900 ohne UltraSPARC IV+	Solaris 9 4/04	5.16.0
Sun Fire 6800/4810/4800/3800	Solaris 9 4/04	5.16.0
Sun Fire 6800/4810/4800/3800	Solaris 9	5.13.0

Sie können die System-Firmware für Ihr Sun Fire-Mittelklasse-System aktualisieren, indem Sie mit einem FTP- oder HTTP-Server, auf dem die Firmware-Abbilder gespeichert sind, eine Verbindung herstellen. Weitere Informationen finden Sie in den Dateien `README` und `Install.info`. Diese Dateien sind in den Firmware-Versionen enthalten, die in Ihren Domänen ausgeführt werden. Sun-Patches können Sie unter `http://sunsolve.sun.com` herunterladen.

Bekannte DR-Softwarefehler

In diesem Abschnitt werden wichtige DR-Fehler aufgeführt.

Das Entfernen eines Netzwerkgeräts schlägt fehl, wenn das Gerät noch von einem Programm geöffnet ist (5054195)

Wenn ein Prozess ein Netzwerkgerät geöffnet hält, schlägt jeder DR-Vorgang fehl, an dem dieses Gerät beteiligt ist. Dämonen und Prozesse, die Referenzzähler führen, hindern DR-Vorgänge am Abschluss.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie als Superuser folgende Schritte durch:

1. Entfernen Sie das Verzeichnis `/rplboot` oder benennen Sie es um.
2. Fahren Sie die NFS-Dienste herunter.

   ```
   # sh /etc/init.d/nfs.server stop
   ```
3. Fahren Sie die Boot-Server-Dienste herunter.

   ```
   # sh /etc/init.d/boot.server stop
   ```
4. Führen Sie den DR-Trennvorgang durch.
5. Starten Sie die NFS-Dienste neu.

   ```
   # sh /etc/init.d/nfs.server start
   ```
6. Starten Sie die Boot-Server-Dienste neu.

   ```
   # sh /etc/init.d/boot.server start
   ```

Der Solaris-Bandbreiten-Manager verursacht während DR-Vorgängen manchmal eine Systempanik (4506562)

Eine Systempanik kann möglicherweise eintreten, wenn eine Systemplatine, die CPUs enthält, aus dem System entfernt wird, während der Solaris Bandbreiten-Manager (SBM) verwendet wird.

Abhilfemaßnahme: Installieren Sie den SBM auf keinem System, das für DR verwendet werden soll. Führen Sie keine DR-Vorgänge an CPU-Systemplatinen auf Servern aus, auf denen der SBM installiert ist.

cPCI-Platine mit einem deaktivierten Port 0 kann nicht dekonfiguriert werden (4798990)

Auf Sun Fire-Mittelklasse-Systemen kann eine CompactPCI (cPCI)-E/A-Platine nicht dekonfiguriert werden, wenn Port 0 (P0) auf dieser Platine deaktiviert ist. Dieses Problem tritt in Solaris 10 und Solaris 9 auf. Auch bei Solaris 8 tritt dieser Fehler auf, wenn einer oder mehrere der folgenden Patches installiert sind:

- Patch-ID 108528-11 bis 108528-29
- Patch-ID 111372-02 bis 111372-04

Der Fehler tritt auch nur während DR-Vorgängen auf, an denen cPCI-Platinen beteiligt sind. Sie sehen dann eine Fehlermeldung der Art:

```
# cfgadm -c unconfigure NO.IB7
cfgadm: Hardware-spezifischer Fehler: unconfigure N0.IB7: Gerät in Benutzung:/ssm@0,0/pci@1b,700000/pci@1
```

`NO.IB7` ist eine CompactPCI-E/A-Platine mit deaktiviertem P0.

Abhilfemaßnahme: Deaktivieren Sie die Steckplätze statt Port 0.

Sun Enterprise 10000 Versionshinweise

In diesem Abschnitt werden Probleme beschrieben, die folgende Leistungsmerkmale des Sun Enterprise 10000-Servers betreffen:

- System-Service-Prozessorvoraussetzung
- Dynamische Rekonfiguration (DR)
- InterDomain Networks (IDNs)
- Solaris-Betriebssystem in Sun Enterprise 10000-Domänen

Hinweis – Solaris 10 kann in einzelnen Domänen innerhalb eines Sun Enterprise 10000-Systems ausgeführt werden. Der Sun Enterprise 10000 System-Service-Prozessor wird von dieser Version jedoch nicht unterstützt.

System-Service-Prozessorvoraussetzung

Auf Ihrem System-Service-Prozessor (SSP) wird zur Unterstützung von Solaris 10 die SSP 3.5-Software benötigt. Installieren Sie SSP 3.5 zuerst auf Ihrem SSP. Danach können Sie das Solaris 10 BS in einer Sun Enterprise 10000-Domäne installieren oder darauf aktualisieren.

Die SSP 3.5-Software ist ebenfalls dafür erforderlich, dass die Domäne ordnungsgemäß für das DR-Modell 3.0 konfiguriert werden kann.

Dynamische Rekonfigurationsprobleme

In diesem Abschnitt werden verschiedene Probleme beschrieben, die mit der dynamischen Rekonfiguration in Sun Enterprise 10000-Domänen zusammenhängen.

DR-Modell 3.0

Sie müssen in Sun Enterprise 10000-Domänen, in denen das Solaris BS ausgeführt wird, ab Version Solaris 9 12/03 DR 3.0 verwenden. DR-Modell 3.0 bezieht sich auf die Funktionalität, die folgende Befehle auf dem SSP verwendet, um Domänen-DR-Vorgänge durchzuführen:

- `addboard`
- `moveboard`
- `deleteboard`
- `showdevices`
- `rcfgadm`

Sie können den Befehl `cfgadm` in Domänen ausführen, um Platinenstatusinformationen zu erhalten. DR-Modell 3.0 interagiert auch mit dem RCM (Reconfiguration Coordination Manager), um die DR-Vorgänge mit anderen Anwendungen zu koordinieren, die in einer Domäne ausgeführt werden.

Details zum DR-Modell 3.0 finden Sie im *Sun Enterprise 10000 Dynamic Reconfiguration User Guide*.

DR und gebundene Benutzerprozesse

Für diese Solaris-Version löst DR nicht mehr automatisch die Bindung zwischen Benutzerprozessen und CPUs, wenn die CPU getrennt wird. Sie müssen diesen Vorgang vor dem Auslösen einer Trennungssequenz durchführen. Der drain-Vorgang schlägt fehl, wenn CPUs mit gebundenen Prozessen gefunden werden.

Das Entfernen eines Netzwerkgeräts schlägt fehl, wenn das Gerät noch von einem Programm geöffnet ist (5054195)

Wenn ein Prozess ein Netzwerkgerät geöffnet hält, schlägt jeder DR-Vorgang fehl, an dem dieses Gerät beteiligt ist. Dämonen und Prozesse, die Referenzzähler führen, hindern DR-Vorgänge am Abschluss.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie als Superuser folgende Schritte durch:

1. Entfernen Sie das Verzeichnis `/rplboot` oder benennen Sie es um.
2. Fahren Sie die NFS-Dienste herunter.

   ```
   # sh /etc/init.d/nfs.server stop
   ```
3. Fahren Sie die Boot-Server-Dienste herunter.

   ```
   # sh /etc/init.d/boot.server stop
   ```
4. Führen Sie den DR-Trennvorgang durch.
5. Starten Sie die NFS-Dienste neu.

   ```
   # sh /etc/init.d/nfs.server start
   ```
6. Starten Sie die Boot-Server-Dienste neu.

   ```
   # sh /etc/init.d/boot.server start
   ```

Das Aktivieren von DR 3.0 erfordert in bestimmten Situationen einen zusätzlichen Schritt (4507010)

Die SSP 3.5-Software ist erforderlich, damit eine Domäne ordnungsgemäß für DR 3.0 konfiguriert werden kann. Nach der Aktualisierung Ihres SSP auf SSP 3.5 führen Sie bei in der Domäne aktiviertem DR 3.0 folgenden Befehl aus:

```
# devfsadm -i ngdr
```

InterDomain-Netzwerke

Damit eine Domäne Teil eines InterDomain-Netzwerks werden kann, müssen alle Platinen mit aktivem Speicher in dieser Domäne über mindestens eine aktive CPU verfügen.

OpenBoot PROM-Variablen

Verifizieren Sie, bevor Sie den Befehl `boot net` an der OpenBoot PROM-Eingabeaufforderung (`OK`) eingeben, dass die Variable `local-mac-address?` auf `false` gesetzt ist. Bei dieser Einstellung handelt es sich um die werkseitige Standardeinstellung. Wenn die Variable auf `true` gesetzt ist, müssen Sie sicherstellen, dass dieser Wert eine korrekte lokale Konfiguration darstellt.



Achtung – Eine Variable `local-mac-address?`, die auf `true` gesetzt ist, verhindert möglicherweise einen erfolgreichen Start der Domäne über das Netzwerk.

Sie können in einem `netcon`-Fenster folgenden Befehl an der OpenBoot PROM-Eingabeaufforderung verwenden, um die Werte der OpenBoot PROM-Variablen anzuzeigen:

```
OK printenv
```

Um die Variable `local-mac-address?` auf die Standardeinstellung zurückzusetzen, verwenden Sie den Befehl `setenv`:

```
OK setenv local-mac-address? false
```

Dynamische Rekonfiguration (DR) auf Sun Enterprise-Mittelklasse-Systemen

Dieser Abschnitt enthält die aktuellsten Informationen über DR (Dynamic Reconfiguration)-Funktionen für folgende Mittelklasse-Server, auf denen Solaris 10 ausgeführt wird:

- Sun Enterprise 6*x*00
- Sun Enterprise 5*x*00
- Sun Enterprise 4*x*00
- Sun Enterprise 3*x*00

Weitere Informationen über die dynamische Rekonfiguration von Sun Enterprise Servern finden Sie im *Dynamic Reconfiguration User's Guide for Sun Enterprise 3x00/4x00/5x00/6x00 Systems*. Die Solaris 10-Version unterstützt alle CPU-/Speicherkarten und die meisten E/A-Karten, die in den Systemen der vorhergehenden Liste enthalten sind.

Unterstützte Hardware

Stellen Sie vor dem Fortfahren sicher, dass das System dynamische Rekonfiguration unterstützt. Wenn Ihr System ein älteres Modell ist, wird folgende Meldung auf der Konsole angezeigt oder im Konsolenprotokoll erfasst. Ein solches System ist nicht für die dynamische Rekonfiguration geeignet.

```
Hot Plug not supported in this system
```

Folgende E/A-Karten werden derzeit nicht unterstützt:

- Typ 2 (Grafik)
- Typ 3 (PCI)
- Typ 5 (Grafik und SOC+)

Software-Hinweise

In diesem Abschnitt erhalten Sie allgemeine Software-Informationen zu DR.

Aktivieren der dynamischen Rekonfiguration

Zum Aktivieren der dynamischen Rekonfiguration müssen Sie zwei Variablen in der Datei `/etc/system` festlegen. Außerdem müssen Sie eine zusätzliche Variable festlegen, um das Entfernen von CPU-/Speicherkarten zu aktivieren. Führen Sie folgende Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Fügen Sie der Datei `/etc/system` folgende Zeilen hinzu:

   ```
   set pln:pln_enable_detach_suspend=1
   set soc:soc_enable_detach_suspend=1
   ```

3. Um das Entfernen einer CPU-/Speicherkarte zu aktivieren, fügen Sie der Datei folgende Zeile hinzu:

   ```
   set kernel_cage_enable=1
   ```

   Das Setzen dieser Variablen aktiviert den Speicherdekonfigurationsvorgang.
4. Starten Sie das System neu, um die Änderungen zu übernehmen.

Stillstandtest (Quiesce)

Der Stillstandtest wird mit folgendem Befehl gestartet:

```
# cfgadm -x quiesce-test sysctr10:slotnumber
```

Auf einem großen System kann die Ausführung des Stillstandtests möglicherweise bis zu einer Minute dauern. Während dieses Zeitraums werden keine Meldungen angezeigt, wenn `cfgadm` keine inkompatiblen Treiber findet.

Liste deaktivierter Platinen

Der Versuch, eine Platine anzuschließen, die auf der Liste deaktivierter Platinen steht, erzeugt möglicherweise eine Fehlermeldung:

```
# cfgadm -c connect sysctrl0:slotNummer
```

```
cfgadm: Hardware-spezifischer Fehler: connect fehlgeschlagen:
Board deaktiviert: Außer Kraft setzen mit [-f][-o enable-at-boot]
```

Zum Überschreiben der deaktivierten Bedingung stehen zwei Optionen zur Verfügung:

- Verwenden des Force-Flags (Erzwingen; `-f`)

  ```
  # cfgadm -f -c connect sysctrl0:slot
  Nummer
  ```

- Verwenden der Enable-Option (Aktivieren; `-o enable-at-boot`)

  ```
  # cfgadm -o enable-at-boot -c connect sysctrl0:slot
  ```
  Nummer

Um alle Platinen aus der Liste deaktivierter Platinen zu entfernen, wählen Sie in Abhängigkeit von der Eingabeaufforderung, an der Sie den Befehl eingeben möchten, eine der zwei Optionen:

- Geben Sie an der Superuser-Eingabeaufforderung Folgendes ein:

  ```
  # eeprom disabled-board-list=
  ```
- Geben Sie an der OpenBoot PROM-Eingabeaufforderung Folgendes ein:

  ```
  OK set-default disabled-board-list
  ```

Weitere Informationen über die `disabled-board-list`-Einstellung finden Sie im Abschnitt "Specific NVRAM Variables" im Handbuch *Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems*. Dieses Handbuch ist Bestandteil der dieser Version beiliegenden Dokumentation.

Liste deaktivierter Speicher

Informationen über die OpenBoot PROM-Einstellung von `disabled-memory-list` finden Sie in den Unterlagen dieser Version. Siehe unter "Specific NVRAM Variables" in den *Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems* in der Solaris on Sun-Hardware-Dokumentation.

Entfernen von Detach/Unsafe-Treibern aus dem Speicher

Wenn Sie Detach/Unsafe-Treiber aus dem Speicher entfernen müssen, verwenden Sie den Befehl `modinfo`, um die Modul-IDs der Treiber zu ermitteln. Die Modul-IDs können Sie dann mit dem Befehl `modunload` zum Entfernen der Detach/Unsafe-Treiber aus dem Speicher verwenden.

Fehlschlagen des Selbsttests während einer Anschlusssequenz

Entfernen Sie die Platine so schnell wie möglich aus dem System, wenn folgende Fehlermeldung während einer DR-Anschlusssequenz angezeigt wird:

```
cfgadm: Hardware-spezifischer Fehler: Verbindungsfehler: firmware operation error
```

Bei dieser Platine ist der Selbsttest fehlgeschlagen. Das Entfernen der Platine verhindert mögliche Rekonfigurationsfehler, die während des nächsten Neustarts auftreten können.

Der fehlgeschlagene Selbstteststatus lässt keine weiteren Vorgänge zu. Deshalb müssen Sie die Platine zuerst ausbauen und dann erneut einsetzen, wenn Sie den fehlgeschlagenen Vorgang sofort wiederholen möchten.

Bekannte Fehler (Bugs)

Die folgende Liste kann sich jederzeit ändern.

Das Entfernen eines Netzwerkgeräts schlägt fehl, wenn das Gerät noch von einem Programm geöffnet ist (5054195)

Wenn ein Prozess ein Netzwerkgerät geöffnet hält, schlägt jeder DR-Vorgang fehl, an dem dieses Gerät beteiligt ist. Dämonen und Prozesse, die Referenzzähler führen, hindern DR-Vorgänge am Abschluss.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie als Superuser folgende Schritte durch:

1. Entfernen Sie das Verzeichnis `/rplboot` oder benennen Sie es um.
2. Fahren Sie die NFS-Dienste herunter.

   ```
   # sh /etc/init.d/nfs.server stop
   ```
3. Fahren Sie die Boot-Server-Dienste herunter.

   ```
   # sh /etc/init.d/boot.server stop
   ```
4. Führen Sie den DR-Trennvorgang durch.
5. Starten Sie die NFS-Dienste neu.

   ```
   # sh /etc/init.d/nfs.server start
   ```
6. Starten Sie die Boot-Server-Dienste neu.

   ```
   # sh /etc/init.d/boot.server start
   ```

Nach einem schwer wiegenden Zurücksetzen ist das Speicher-Interleaving falsch gesetzt (4156075)

Das Speicher-Interleaving befindet sich in einem fehlerhaften Zustand, wenn ein Sun Enterprise5 *x*500-Server nach einem schwer wiegenden Zurücksetzen neu gestartet wird. Alle nachfolgenden DR-Vorgänge schlagen fehl. Das Problem tritt nur auf Systemen auf, bei denen das Speicher-Interleaving auf `min` gesetzt ist.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Um das Problem zu beheben, setzen Sie das System an der `OK`-Eingabeaufforderung manuell zurück.
- Um das Problem zu verhindern, setzen Sie die NVRAM-Eigenschaft `memory-interleave` auf `max`.

  Die zweite Option sorgt dafür, dass der Speicher bei jedem Start des Systems verzahnt (interleaved) wird. Diese Option kann jedoch möglicherweise nicht akzeptabel sein, da eine Speicherkarte, die interleaved Speicher enthält, nicht dynamisch dekonfiguriert werden kann. Siehe „Eine CPU-/Speicherkarte mit interleaved Speicher kann nicht dekonfiguriert werden (4210234)" auf Seite 176.

Eine CPU-/Speicherkarte mit interleaved Speicher kann nicht dekonfiguriert werden (4210234)

Um eine CPU-Karte mit Speicher oder eine reine Speicherkarte zu dekonfigurieren und anschließend zu trennen, müssen Sie zuerst den Speicher dekonfigurieren. Wenn der Speicher der Karte jedoch mit Speicher auf anderen Karten im Interleave-Modus betrieben wird, kann der Speicher aktuell nicht dynamisch dekonfiguriert werden.

Speicher-Interleaving kann durch Verwendung eines der Befehle `prtdiag` oder `cfgadm` angezeigt werden.

Abhilfemaßnahme: Fahren Sie das System herunter, bevor Sie die Karte warten, und starten Sie anschließend erneut. Um zukünftige DR-Vorgänge an der CPU-/Speicherkarte zuzulassen, setzen Sie die NVRAM-Eigenschaft `memory-interleave` auf `min`. Eine damit in Zusammenhang stehende Diskussion zum Thema interleaved Speicher finden Sie unter „Nach einem schwer wiegenden Zurücksetzen ist das Speicher-Interleaving falsch gesetzt (4156075) " auf Seite 175.

Eine CPU-/Speicherkarte mit permanentem Speicher kann nicht dekonfiguriert werden (4210280)

Um eine CPU-Karte mit Speicher oder eine reine Speicherkarte zu dekonfigurieren und anschließend zu trennen, müssen Sie zuerst den Speicher dekonfigurieren. Mancher Speicher kann jedoch derzeit nicht versetzt werden. Dieser Speicher wird als permanent betrachtet.

Permanenter Speicher auf einer Karte ist in der `cfgadm`-Statusanzeige als "permanent" gekennzeichnet:

```
# cfgadm -s cols=ap_id:type:info
Ap_Id Type Information
ac0:bank0 memory slot3 64Mb base 0x0 permanent
ac0:bank1 memory slot3 empty
ac1:bank0 memory slot5 empty
ac1:bank1 memory slot5 64Mb base 0x40000000
```

In diesem Beispiel ist die Karte in Slot3 mit permanentem Speicher ausgerüstet, weshalb sie nicht entfernt werden kann.

Abhilfemaßnahme: Fahren Sie das System herunter, bevor Sie die Karte warten, und starten Sie anschließend erneut.

Bei gleichzeitiger Ausführung von `cfgadm`-Befehlen schlägt ein `cfgadm`-Trennvorgang fehl (4220105)

Wird ein `cfgadm`-Prozess auf einer Karte ausgeführt, schlägt der Versuch, eine zweite Karte gleichzeitig zu trennen, fehl. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
cfgadm: Hardware-spezifischer Fehler:
disconnect failed: nexus error during detach:Adresse
```

Abhilfemaßnahme: Führen Sie nur einen `cfgadm`-Vorgang gleichzeitig aus. Lassen Sie einen `cfgadm`-Vorgang, der auf einer Karte ausgeführt wird, zuerst abschließen, bevor Sie einen `cfgadm`-Trennvorgang auf einer zweiten Karte starten.



KAPITEL 5

Informationen zur Beendigung von Software-Unterstützung

In diesem Kapitel werden Hinweise zu nicht mehr unterstützter Software aufgeführt.

Aus dem Solaris 10 Betriebssystem entfernte Funktionen

Asiatische `dtlogin`-Kurznamen

Die folgenden Kurznamen für asiatische Sprachumgebungen werden unter Solaris nicht mehr in der Sprachliste von dtlogin aufgeführt:

- zh.GBK
- zh.UTF-8
- ko.UTF-8

Pfadnamenunterstützung durch `device_driver` im Systembefehl `add_drv`

Frühere Versionen des Befehls `add_drv` erlaubten die Angabe eines Pfadnamens für den Parameter `device_driver`. Die Angabe von Pfadnamen wird von Solaris nicht mehr unterstützt. Wenn Sie einen Pfadnamen für den Gerätetreiber angeben, wird folgende Fehlermeldung auf STDERR ausgegeben:

```
Error: driver may not be specified by path Pfadname
Error: Could not install driver Treibername
```

Während des Installations- oder Upgrade-Vorgangs werden durch die Verwendung von Pfadnamenangaben verursachte Fehlermeldungen in einer der Dateien `install_log` oder `upgrade_log` erfasst.

Der Befehl `admintool`

`admintool`, einschließlich `swmtool`, werden von Solaris nicht mehr unterstützt. Die Funktionalität dieses Befehls wird durch folgende Dienstprogramme ersetzt:

Dienstprogramm	Befehl	Funktionalität
Solaris Management Console	`smc`	Verwaltung von Benutzern, Gruppen, Hosts und seriellen Anschlüssen
Druck-Manager	`printmgr`	Druckerverwaltung
Produktregistrierung	`prodreg`	Softwareverwaltung

Die Schnittstellen `asysmem()` und `sysmem()`

Die Schnittstellen `asysmem()` und `sysmem()`, die von libadm(3lib) exportiert werden, sind nicht mehr in Solaris enthalten. Beide Schnittstellen sind veraltet. Anwendungsentwicklern wird empfohlen, stattdessen die sysconf(3C)-Bibliotheksfunktion zu verwenden.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Manpage `sysconf`(3C).

BIND, Version 8, DNS-Server und Tools

BIND 8 DNS-Name-Server und Tools des Internet Systems Consortiums werden von Solaris 10-BS nicht mehr unterstützt. Die BIND 8-Version von DNS-Name-Server und Tools wurde durch die entsprechenden BIND 9-Versionen ersetzt. Hinweise zur Migration von BIND 8 nach BIND 9 sowie spezifische Solaris-Implementierungsdetails finden Sie in Teil II, „DNS Setup and Administration" in *System Administration Guide: Naming and Directory Services (DNS, NIS, and LDAP)*.

x86: Common Object File Format (COFF)

Die Ausführung von Objektcode im Common Object-Dateiformat (COFF) auf x86-Architekturplattformen wird von Solaris nicht mehr unterstützt. Ebenso wird die gesamte noch vorhandene Unterstützung von System V Release 3-Kompatibilität für die x86-Plattform eingestellt.

Veraltete Gerätetreiberschnittstellen

Der `identify` Treiber-Einsprungpunkt wird vom Kernel nicht mehr aufgerufen. Neue Treiber, die für diese Version von Solaris kompiliert und geliefert werden, müssen diesen Einsprungpunkt auf die Kernelfunktion `nulldev` setzen. Vorhandene Treiber-Binärdateien sollten auch ohne erneutes Kompilieren funktionieren.

Folgende Symbole wurden aus den Header-Dateien entfernt. Die mit diesen Symbolen verknüpfte Funktionalität steht in Solaris nicht mehr zur Verfügung. Entwickler von Treibern sollten den damit verbundenen Code löschen.

Veraltete Schnittstelle	Empfohlene Alternative
ddi_getiminor(9F)	Use getminor(9F)
GLOBAL_DEV	0 angeben
NODEBOUND_DEV	0 angeben
NODESPECIFIC_DEV	0 angeben
ENUMERATED_DEV	0 angeben
DDI_IDENTIFIED	Nicht benötigt
DDI_NOTIDENTIFIED	Nicht benötigt
ddi_mapdev(9F)	devmap_setup(9F)
ddi_mapdev_intercept(9F)	devmap_load(9F)
ddi_mapdev_nointercept(9F)	devmap_unload(9F)
ddi_mapdev_ctl(9S)	devmap_callback_ctl(9S)
mapdev_access(9E)	devmap_access(9E)
mapdev_free(9E)	mapdev_free(9E)
mapdev_dup(9E)	devmap_dup(9E)
ddi_mapdev_set_device_acc_attr(9F)	ddi_device_mapping_check

Weitere Informationen finden Sie in den Manpages `ddi_create_minor_node`(9F), `ddi_getiminor`(9F), `getminor`(9F), `identify`(9E), `nulldev`(9F) und `devmap`(9E).

Tastenkombinationen für das Euro-Zeichen mit Alt- und Metataste

Folgende nicht standardmäßigen Eingabetastenkombinationen für das Eurozeichen in Unicode/UTF-8-Sprachumgebungen werden von Solaris nicht mehr unterstützt:

- Alt-E
- Alt-4
- Alt-5
- Meta-E
- Meta-4

- Meta-5

Hinweis – In den Tastenkombinationen gibt ein Bindestrich an, dass die Tasten gleichzeitig zu drücken sind. Ein Pluszeichen gibt an, dass die Tasten nacheinander gedrückt werden müssen.

Im Folgenden sind die empfohlenen Standardtastenkombinationen aufgeführt:

- Alt Graph-E
- Compose+C+=

Bei einer Tastatur ohne Alt Graph- bzw. Compose-Taste verwenden Sie die folgende Tastenkombination:

- Strg-Umschalt-T+C+=

FNS (Federated Naming Service) XFN-Bibliotheken und -Befehle

Der FNS (Federated Naming Service), der auf dem X/Open XFN-Standard basierte, wird von Solaris nicht mehr unterstützt.

Generic LAN Driver-Schnittstellen Version 0

Die Generic LAN Driver-Schnittstellen (GLD) Version 0, die im *Solaris 2.1 Device Driver Writer's Guide for x86* beschrieben sind, werden von Solaris nicht mehr unterstützt. Treiber sollten die Version 2-Schnittstellen verwenden, die in *Writing Device Drivers* beschrieben sind.

Um zu testen, welche GLD-Schnittstellenversion ein Treiber verwendet, führen Sie folgendes Skript aus:

```
#!/bin/sh
 #
 # Test a driver binary for v0 or v2 GLD interface usage
 #
 for file
 do
 /usr/ccs/bin/nm $file | /bin/awk ’
 /\|gld_register$/ { isgld=1; }
/\|gld_mac_alloc$/ { isv2=1; }
END {
 if (!isgld)
 print file, "does not use GLD";
 else if (!isv2)
 print file, "is a version 0 GLD driver";
```

```
 else if (isv2)
 print file, "is a version 2 GLD driver";
 }' file=$file
done
```

Hinweis – Der `rtls`-Treiber von Realtek verwendet immer noch Version 0-Schnittstellen, die von dieser Solaris-Version nicht mehr unterstützt werden. `rf`, ein alternativer Treiber für `rtls`, verwendet jedoch Version 2-Schnittstellen. Sie können den alternativen Treiber unter http://homepage2.nifty.com/mrym3/taiyodo/eng herunterladen.

GMT Zoneinfo-Zeitzonen

Die `/usr/share/lib/zoneinfo/GMT[+-]*`-Zeitzonen werden von Solaris nicht mehr unterstützt. Ersetzen Sie verwendete zoneinfo-Zeitzonen durch die jeweils entsprechend angeführte Zeitzone.

Weitere Informationen finden Sie in den Man Pages zoneinfo(4) und environ(5).

Nicht mehr mit Sun Java Desktop System, Release 3, ausgelieferte GNOME-Komponenten

Das Sun Java Desktop System, Release 3, unter Solaris 10 basiert auf dem GNOME 2.6 Desktop. Die folgenden Komponenten sind nicht mehr in Java DS, Release 3, enthalten:

- /usr/bin/galf
- /usr/bin/galf-server
- /usr/bin/gnome-settings-daemon
- /usr/bin/gnome-theme-properties
- /usr/bin/gnometris
- /usr/bin/intltool-unicodify
- /usr/bin/jmplay.bin
- –font-install
- /usr/bin/linc-config
- /usr/bin/metacity-properties
- /usr/bin/mk-star-menuentries
- /usr/bin/nautilus-gtkhtml-view
- /usr/bin/play
- /usr/bin/rec
- /usr/bin/sfconvert
- /usr/bin/sfinfo
- /usr/bin/soxmix
- /usr/bin/yelp-pregenrate
- /usr/lib/libgen_util_applet-2.so

- /usr/lib/liblinc.so
- /usr/lib/libzvt2.0.s

Wenn Sie eine dieser Komponenten benötigen, setzen Sie sich mit der GNOME-Community in Verbindung. Siehe `http://gnome.org`.

Grafiktreiberunterstützung

In dieser Version sind keine Treiber mehr für die folgenden Grafikkarten enthalten:

Gerät	Treiber
MG1,MG2	bwtwo
CG3	cgthree
SX/ CG14	sx, cgfourteen
TC	cgeight
TCX	tcx

x86: Gemischte EISA-Geräte und -Treiber

Die folgenden Geräte, die mit einem ISA oder EISA E/A-Bus ausgerüstet sind, werden von Solaris nicht mehr unterstützt. Gerätetreiber, die speziell für diese Geräte geschrieben wurden, werden ebenfalls nicht mehr unterstützt. Manche der Treiber unterstützen ebenfalls PCI-Geräte. Mit der Entfernung dieser Treiber wird ebenfalls die Unterstützung für diese PCI-Geräte beendet. Die Unterstützung für den EISA Bus wurde aus Solaris entfernt.

- DPT-Familie (Distributed Processing Technology) von SmartRAID IV SCSI HBA- und RAID-Adapterkarten
  - DPT HBA-Adapter
    - PM2024
    - PM2044UW
    - PM2044W
    - PM2124
    - PM2124W
    - PM2144UW
    - PM2144W
  - DPT RAID-Adapter
    - PM3224
    - PM3224W
    - PM3334UW

  - PM3334W
- Compaq-Controller
  - Compaq 32-Bit Fast-Wide SCSI-2 EISA/PCI-Controller (825)
  - Compaq Wide-Ultra SCSI PCI-Controller (875)
  - Compaq Smart-2 EISA/PCI-Array-Controller
  - Smart-2SL PCI-Array-Controller
- American Megatrends-Controller
  - American Megatrends MegaRAID 428 SCSI RAID-Controller
- Mylex
  - Mylex DAC960E EISA
  - Mylex DAC960P/PD/PD-Ultra/PL PCI-Hostbus-Adapterserie
- PSMI MP-Module
  - Compaq PSMI MP-Module
  - Corollary PSMI MP-Module

Hinweis – Diese PSMI MP-Module verwenden folgende Multiprozessor-Architekturen:

- Compaq systempro (386/486)
- Compaq systempro XL (486/Pentium 60/66)
- Corollary cbus (386/486)
- Corollary cbus-II (Pentium)

JRE 1.2.2

Version 1.2.2 der Java-Laufzeitumgebung (JRE) wird in dieser Versionen nicht mehr unterstützt. Java 2 Standard Edition Version 1.4 und kompatible Versionen bieten nahezu dieselben Fähigkeiten. Alle aktuellen und vorigen Versionen von JDK und JRE können von http://java.sun.com heruntergeladen werden.

Kodak Color Management System

Die Unterstützung für ds Kodak-Farbmanagementsystem (KCMS™) steht in Solaris nicht mehr zur Verfügung.

SPARC: Lance Ethernet-Treiber

Lance Ethernet-Treiber (`le`) werden von Solaris nicht mehr unterstützt.

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)-Client-Bibliothek

Die LDAP C-API-Bibliothek, Version 3, `libldap.so.3`, wird von Solaris nicht mehr unterstützt. Die aktuelle Version dieser Bibliothek ist LDAP C-API, Version 5, `libldap.so.5`.

Veraltete LWP (Lightweight Process)-Schnittstellen

Die folgenden LWP-Schnittstellen (Lightweight Process) werden von Solaris nicht mehr unterstützt:

- `_lwp_create(2)`
- `_lwp_detach(2)`
- `_lwp_exit(2)`
- `_lwp_getprivate(2)`
- `_lwp_makecontext(2)`
- `_lwp_setprivate(2)`
- `_lwp_wait(2)`

Diese Schnittstellen, die nicht Teil eines üblichen Modells mit standardmäßig aktiviertem Multithreading sind, haben nur in Anwendungen ohne Links zu libtread ordnungsgemäß funktioniert.

Das Leistungsmerkmal Nameless Interface Groups

Das Leistungsmerkmal Nameless Interface Groups wird von dieser Solaris-Version nicht mehr unterstützt. Das Funktionsmerkmal Nameless Interface Groups wurde durch Setzen der Variablen `ip_enable_group_ifs` mit Hilfe des Befehls `ndd` aktiviert.

Verwenden Sie stattdessen das unterstützte Leistungsmerkmal IP Network Multipathing, das die gleiche Funktion zur Verfügung stellt. Zum Erstellen von IP Network Multipathing-Gruppen verwenden Sie das `group`-Schlüsselwort des Befehls `ifconfig`.

Weitere Informationen finden Sie in der Man Page `ifconfig`(1M).

Netscape-Software

Die folgenden Versionen der Netscape™-Software werden von Solaris nicht mehr unterstützt:

- Netscape 4.7.x
- Netscape 6.2.x
- Netscape 7.0

Die `netstat`-Option `-k`

Die nicht unterstützte Option `-k` des Befehls `netstat`, die Statistikinformationen zu allen angegebenen `kstats` der ausgeführten BS-Instanz ausgibt, ist nicht mehr in Solaris enthalten. Verwenden Sie stattdessen den unterstützten Befehl `kstat`, der dieselbe Funktion hat.

x86: Netzwerkgeräte

Folgende Netzwerkgeräte werden von Solaris nicht mehr unterstützt:

- 3Com Etherlink III (`elx`)
- Intel EtherExpress Pro/100A (`ieef`)
- Xircom Pocket Ethernet-Adapter (PE3 und PE2) (`pe`)

Nicht-POSIX Thread-Verhalten der Funktion `fork()`

Das Verhalten von `fork()` bei fehlender Verknüpfung mit der Bibliothek `-lpthread` hat sich in Solaris geändert. Diese Änderung bewirkt, dass Solaris-Threads mit POSIX-Threads konsistent sind.

Die `fork()`-Funktion wurde umdefiniert, damit sie sich wie `fork1()` verhält. In diesem Fall wird mit `fork()` nur der aufrufende Thread im Kindprozess repliziert. Diese Neudefinition entspricht dem aktuellen Verhalten von `fork1()` sowie von `fork()`, wenn die Funktion mit der Bibliothek `-lpthread` verknüpft ist.

Die Unterstützung für Anwendungen, bei denen das "replicate-all"-Verhalten von fork erforderlich ist, ist nach wie vor gegeben. Diese Anwendungen müsse so modifiziert werden, dass sie die neue Funktion `forkall()` aufrufen, statt `fork()`.

Das Modul `pam_unix`

Das pam_unix(5)-Modul ist in dieser Version nicht mehr enthalten. Dieselbe Funktionalität wird von pam_unix_auth(5), pam_authtok_check(5), pam_authtok_get(5), pam_authtok_store(5), pam_dhkeys(5), pam_unix_account(5), pam_unix_session(5) und pam_passwd_auth(5) zur Verfügung gestellt.

PC File Viewer (PC-Dateianzeige)

Die PC-Dateianzeige wird von Solaris nicht mehr unterstützt.

Ähnliche Funktionen zum Anzeigen von PC-Dateien stehen jetzt in der Sun StarOffice Office-Suite zur Verfügung. StarOffice kann mehr als 100 unterschiedliche Dateiformate, die von den wichtigsten Desktop-Anwendungen verwendet werden, lesen und schreiben. Hierzu gehören u. a. Microsoft Office, Lotus, WordPerfect, WordStar, FrameMaker, AutoCAD, Photoshop und viele mehr.

Weitere Informationen finden Sie unter `http://www.sun.com/staroffice`.

Perl Version 5.005_03

Perl, Version 5.005_03, ist in dieser Version nicht mehr enthalten. Die Standardversion von Perl in Solaris ist binär nicht kompatibel mit 5.005_03. Benutzerinstallierte Module müssen neu erzeugt und unter Verwendung der neuen Version erneut installiert werden.

Die Schnittstelle `ptrace` in `libc`

Die 64-Bit-Version der Schnittstelle `ptrace`, die in `libc` enthalten ist, wird von Solaris nicht mehr unterstützt. Diese Funktion wird von der Schnittstelle `proc` ersetzt.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Manpage `proc`(4).

E/A-Steuerungsbefehle für die Energieverwaltung

Die folgenden E/A-Steuerbefehle für die Energieverwaltung (`ioctls`) werden von Solaris nicht mehr unterstützt:

- PM_DISABLE_AUTOPM
- PM_REENABLE_AUTOPM
- PM_SET_CUR_PWR
- PM_GET_CUR_PWR
- PM_GET_NORM_PWR

Die folgenden alternativen `ioctls` werden vom Solaris-BS unterstützt:

- PM_DIRECT_PM
- PM_RELEASE_DIRECT_PM
- PM_GET_CURRENT_POWER
- PM_SET_CURRENT_POWER
- PM_GET_FULL_POWER

Weitere Informationen zu den alternativen `ioctls` finden Sie in der Manpage `pm`(7D).

`sendmailvars` und die Befehle `L` und `G` `sendmail.cf`

Die `sendmailvars`-Datenbank, die in nsswitch.conf(4) aufgeführt wird, wird von Solaris nicht mehr unterstützt. Dieses Leistungsmerkmal konnte ohne die Befehle `L` oder `G` `sendmail.cf` nicht aktiviert werden. Durch diese Änderung erreicht die Sun-Version von sendmail eine größere Übereinstimmung mit der Version von sendmail.org.

ShowMe TV

ShowMe™ TV wird in dieser Version nicht mehr unterstützt.

SPARC: 64-Bit-Packages

Solaris wurde früher in getrennten Packages für 32-Bit- und 64-Bit-Komponenten geliefert. Die 64-Bit-Packages, die mit der Version Solaris 7 eingeführt wurden, stellten die 64-Bit-Komponenten des Solaris-Betriebssystem zur Verfügung. Im Allgemeinen endeten die Namen von 64-Bit-Packages auf den Buchstaben "*x*". So stellte z. B. `SUNWcsl` die 32-Bit-Version und `SUNWcslx` die 64-Bit-Version der Solaris-Kernbibliotheken zur Verfügung.

In dieser Solaris-Versionen werden die 32- und 64-Bit-Komponenten zusammen in einem einzigen Basis-Package geliefert. Das kombinierte Package behält den Namen des ursprünglichen 32-Bit-Packages und das 64-Bit-Package wird nicht mehr geliefert. So wird z. B. `/usr/lib/sparcv9/libc.so.1`, die in `SUNWcslx` geliefert wurde, jetzt in `SUNWcsl` zur Verfügung gestellt, und `SUNWcslx` wird nicht mehr geliefert.

Hinweis – Manche Packages enthielten nur 64-Bit-Komponenten, zu denen es kein entsprechendes 32-Bit-Package gab. In diesen Fällen werden die Packages eventuell umbenannt und das Suffix `x` wird entfernt. So wird z. B. `SUNW1394x` möglicherweise in `SUNW1394` umbenannt.

Software-Packages, die explizit von 64-Bit-Packages abhängen, erzeugen Installationswarnungen. Diese unkritischen Warnungen können vom Benutzer ignoriert werden, da sie eine korrekte Installation der Software nicht verhindern.

Die Installation des Packages `SUNWpool`, das von dem nicht vorhandenen 64-Bit-Package `SUNWcslx` abhängig ist, erzeugt beispielsweise folgende Bildschirminformation und Warnung:

```
# pkgadd SUNWpool

Verarbeite Package-Version SUNWpool von /var/spool/pkg

Ressourcen-Pools (64-Bit)
(sparc) 11.10.0,REV=2003.04.08.04.21
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.
Die Verwendung unterliegt den Lizenzbestimmungen.
Verwende / als Basis-Verzeichnis für Package.
## Package-Informationen werden verarbeitet.
## Systeminformationen werden verarbeitet.
   6-Package-Pfadnamen sind bereits korrekt installiert.
## Package-Abhängigkeiten werden überprüft.
WARNUNG:
    Das SUNWcslx-Package "Core Solaris Libraries
    (64-Bit)" ist ein Basis-Package und sollte installiert werden.
```

```
Wollen Sie mit der Installation von SUNWpoolx fortfahren [j,n,?]
```

Unabhängige Software-Hersteller, die 32-Bit-Anwendungen für das SPARC-System anbieten, und Benutzer, die 32-Bit-Anwendungen ausführen, müssen keine Änderungen vornehmen. Diese Anwendungen funktionieren weiterhin.

Der Desktop Java Media Player `sdtjmplay`

Der auf Java Media Framework 1.1 basierende Desktop Java Media Player `/usr/dt/bin/sdtjmplay` wird von Solaris nicht mehr unterstützt. Es wird ein Umstieg auf `/usr/bin/jmplay` empfohlen. Dieser Java Media Player basiert auf der neuen Version Java Media Framework 2.1.1.

Der Java Media Player `jmplay` ist ab Solaris 9 BS 8/03 in Solaris enthalten. `jmplay` steht auch für Solaris 8 sowie für frühere Solaris 9-Versionen als Bestandteil der GNOME 2.0-Desktopumgebung zur Verfügung.

Die GNOME 2.0-Desktopumgebung steht unter http://www.sun.com/gnome/ zum Download zur Verfügung.

Statische Solaris-Systembibliotheken

Diese Ankündigung trifft nur für statische 32-Bit-Systembibliotheken und über statische Links verknüpfte Dienstprogramme zu. Statische 64-Bit-Systembibliotheken und Dienstprogramme wurden noch nie zur Verfügung gestellt.

Die Unterstützung für statische 32-Bit-Solaris-Systembibliotheken und über statische Links verknüpfte Dienstprogramme werden von Solaris nicht mehr unterstützt. Insbesondere die statische C-Bibliothek (`/usr/lib/libc.a`) wird von Solaris nicht mehr unterstützt.

Mit vorhandenen statischen Systembibliotheken verknüpfte Anwendungen funktionieren möglicherweise in Solaris nicht mehr korrekt. Nur über dynamische Links mit Systembibliotheken verknüpfte Anwendungen, welche die Solaris-ABI (Application Binary Interface) enthalten, sind auf künftige Kompatibilität ausgelegt.

Anwendungen, die direkt von dem Verhalten von System-Traps abhängig sind, funktionieren unter Solaris möglicherweise nicht mehr korrekt. Anwendungen, die mit Nicht-Sun-Bibliotheken verknüpft sind, die direkt von dem Verhalten von System-Traps abhängig sind – normalerweise Bibliotheken, die ABI-Ersatzfunktionen bereitstellen – funktionieren unter Solaris möglicherweise nicht mehr korrekt.

Transaktions-Volume von Solaris Volume Manager

Transaktions-Volumen von Solaris Volume Manager (trans metadevices) werden von Solaris nicht mehr unterstützt. Die in Solaris enthaltene UFS-Protokollierung (LUFS) stellt erweiterte Funktionen bereit.

`stc(7d)` für Seriell-/Parallel-Controller an S-Bus

Der Seriell-/Parallel-Controller an S-Bus (SPC/S)-Treiber "stc(7D)" wird von Solaris nicht mehr unterstützt. Zu den alternativen Schnittstellen gehören unter anderem SAI/P und HSI/P.

Speicherschnittstellen

Folgende Eigenschaften von Schnittstellen für Gerätetreiber werden von Solaris nicht mehr unterstützt:

- fast-writes (Eigenschaft des pln-Treibers)
- priority-reserve (Eigenschaft des pln-Treibers)

Folgende Gerätetreiber werden von Solaris nicht mehr unterstützt:

- `/kernel/drv/pln`
- `/kernel/drv/pln.conf`
- `/kernel/drv/sparcv9/pln`
- `/kernel/drv/soc`
- `/kernel/drv/sparcv9/soc`

Folgendes Dienstprogramm wird von Solaris nicht mehr unterstützt:

- `/usr/sbin/ssaadm`

sun4m Hardware

Die folgenden auf der sun4m-Architektur beruhenden Server werden in dieser Version von Solaris nicht mehr unterstützt.

- SPARCstation® 4
- SPARCstation 5
- SPARCstation 10
- SPARCstation 20
- SPARCstation LX
- SPARCstation LX+
- SPARCclassic
- SPARCclassic X
- SPARCengine™ EC 3

Von der sun4m-Architektur abhängige Hardware-Optionen sind in dieser Version nicht mehr enthalten.

SunFDDI- und SunHSI/S-Treiber

Die FDDI/S-, FDDI/P- und SunHSI/S™-Treiber werden von Solaris nicht mehr unterstützt.

Sun Java System Application Server Platform Edition 7.0 (alter Name: Sun ONE Application Server 7.0 Platform Edition)

Sun Java System Application Server Platform Edition 7.0 wird von Solaris nicht mehr unterstützt. Ab Solaris 10 wurde diese Version durch Sun Java System Application Server Platform Edition 8.0 ersetzt.

Sun StorEdge A1000-, Sun StorEdge A3000-, Sun StorEdge A3500- und Sun StorEdge A3500FC-Systeme

Softwareunterstützung wird für folgende Speichergeräte von Solaris nicht mehr zur Verfügung gestellt:

- Sun StorEdge A1000-System
- Sun StorEdge A3000-System
- Sun StorEdge A3500-System
- Sun StorEdge A3500FC-System

Bandgeräte

Folgende Bandgeräte werden von Solaris nicht mehr unterstützt:

- Sun StorEdge DLT4700-Band-Autoloader
- Sun StorEdge L140-Bandbibliothek
- Sun StorEdge L280-Band-Autoloader
- Sun StorEdge L400-Bandbibliothek
- Sun StorEdge L1800-Bandbibliothek
- Sun StorEdge L3500-Bandbibliothek
- Sun StorEdge L11000-Bandbibliothek

Token Ring-Netzwerktreiber

SBus Token Ring- und PCI-Bus Token Ring-Netzwerktreiber werden von dieser Version nicht mehr unterstützt.

SPARC: 32-Bit Sun4U-Kernel

Der 32-Bit SPARC-Kernel ist im Solaris BS nicht mehr enthalten. Vorhandene 32-Bit-Anwendungen sind davon nicht betroffen.

Die Auswirkung dieser Änderungen besteht darin, dass Sun4U-Systeme, die UltraSPARC I-Prozessoren mit Taktfrequenzen von 200 MHz oder niedriger enthalten, nicht mehr unterstützt werden.

Um den Kernel-Typ des Systems festzustellen, verwenden Sie den Befehl `isainfo`.

```
% isainfo -kv
```

Um die Taktfrequenz des Systemprozessors festzustellen, verwenden Sie den Befehl `psrinfo`.

```
% psrinfo -v | grep MHz
```

Weitere Informationen finden Sie in den Manpages `isainfo`(1) und `psrinfo`(1M).

Die Grafikkarten Ultra AX und SPARCengine Ultra AXmp

Die Grafikkarten Ultra AX und SPARCengine Ultra AXmp werden von dieser Version nicht mehr unterstützt.

32-bit: Statische X11-Bibliotheken

Die statischen 32-Bit-Bibliotheken in `/usr/openwin/lib` sind in dieser Version von Solaris nicht mehr enthalten. Programme, die mit diesen Bibliotheken statisch verknüpft sind, werden von dieser Version nicht unterstützt. Statische 64-Bit-Bibliotheken wurden nie zur Verfügung gestellt.

Vorhandene Anwendungen, die unter früheren Versionen mit den statischen Bibliotheken in `/usr/openwin/lib` erzeugt wurden, funktionieren mit dieser und mit zukünftigen Versionen möglicherweise nicht mehr. Nur über dynamische Links mit gemeinsam genutzten Bibliotheken verknüpfte Anwendungen, welche die Solaris-ABI (Application Binary Interface) enthalten, sind auf künftige Kompatibilität ausgelegt.

Der Druckfilter `xutops`

Der Druckfilter `xutops` wird von dieser Version nicht mehr unterstützt. Eine ähnliche Bandbreite von Operationsmöglichkeiten wird unter Solaris von dem Druckfilter mp(1) zur Verfügung gestellt.

In künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr enthaltene Funktionen

Die folgenden Funktionen und Leistungsmerkmale werden in zukünftigen Versionen von Solaris eventuell nicht mehr unterstützt.

Asiatische `dtlogin`-Kurznamen

Die folgenden Kurznamen asiatischer Sprachumgebungen sind in der `dtlogin`-Sprachenliste künftiger Versionen möglicherweise nicht mehr zu finden:

- `zh`
- `ko`
- `zh_TW`

Beginnend mit Version 8 von Solaris wurden neue ISO-Standard-Sprachumgebungsnamen zur Verfügung gestellt, einschließlich der folgenden Sprachumgebungsnamen:

- `zh_CN.EUC`
- `zh_CN.GBK`
- `zh_CN.UTF-8`
- `ko_KR.EUC`
- `ko_KR.UTF-8`
- `zh_TW.EUC`

Schnittstellen des Audit-Dämons

Die folgenden Schnittstellen des Audit-Dämons von Solaris werden in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt:

- `auditsvc`(2)
- `audit_data`(4)

Cfront-Bibliothek für die Laufzeitunterstützung

Die Bibliothek `libC.so.3` ist die Bibliothek für die Laufzeitunterstützung für Programme, die mit dem Cfront C++-Compiler C++ 3.0 kompiliert wurden. Weder der Compiler noch Programme, die mit dem Compiler erzeugt wurden, laufen unter Solaris 10-BS. Die Bibliothek wird in einer zukünftigen Version von Solaris möglicherweise nicht mehr unterstützt.

Hardwareoptionen für fp-Plugin des Konfigurationsassistenten

Die folgenden Optionen des fp-Plugins der Konfigurationsadministration (cfgadm) werden in zukünftigen Solaris-Versionen eventuell nicht mehr unterstützt:

- show_FCP_dev
- unusable_FCP_dev

Gerätezuordnungsschnittstellen für das grundlegende Sicherheitsmodul (BSR)

Die folgenden Komponenten des Gerätezuordnungsmechanismus im BSR sind in zukünftigen Versionen der Solaris-Software möglicherweise nicht mehr enthalten:

- `mkdevalloc`(1M)
- `mkdevmaps`(1M)
- `/etc/security/dev`

Veraltete Gerätetreiberschnittstellen

Einige Gerätetreiberschnittstellen (DDIs) werden in künftigen Versionen der Solaris-Software voraussichtlich nicht mehr unterstützt.

In der folgenden Tabelle sind die künftig wahrscheinlich nicht mehr unterstützten DDIs und die für sie empfohlenen Alternativen aufgeführt:

Veraltete Schnittstelle	Empfohlene Alternative
`mmap`	`devmap`
`identify`	`set to nulldev`
`copyin`	`ddi_copyin`
`copyout`	`ddi_copyout`
`ddi_dma_addr_setup`	`ddi_dma_addr_bind_handle`
`ddi_dma_buf_setup(9F)`	`ddi_dma_buf_bind_handle`
`ddi_dma_curwin`	`ddi_dma_getwin`
`ddi_dma_free`	`ddi_dma_free_handle`

Veraltete Schnittstelle	Empfohlene Alternative
ddi_dma_htoc	ddi_dma_addr[buf]_bind-handle
ddi_dma_movwin	ddi_dma_getwin
ddi_dma_nextseg	ddi_dma_nextcookie
ddi_dma_nextwin	ddi_dma_nextcookie
ddi_dma_segtocookie	ddi_dma_nextcookie
ddi_dma_setup	ddi_dma_*_handle
ddi_dmae_getlim	ddi_dmae_getattr
ddi_getlongprop	ddi_prop_lookup
ddi_getlongprop_buf	ddi_prop_lookup
ddi_getprop	ddi_prop_get_in
ddi_getproplen	ddi_prop_lookup
ddi_iopb_alloc	ddi_dma_mem_alloc
ddi_iopb_free	ddi_dma_mem_free
ddi_mem_alloc	ddi_dma_mem_alloc
ddi_mem_free	ddi_dma_mem_free
ddi_map_regs	ddi_regs_map_setup
ddi_prop_create	ddi_prop_update
ddi_prop_modify	ddi_prop_update
ddi_segmap	see devmap
ddi_segmap_setup	devmap_setup
ddi_unmap_regs	ddi_regs_map_free
free_pktiopb	scsi_free_consistent_buf
get_pktiopb	scsi_alloc_consistent_buf
makecom_g0	scsi_setup_cdb
makecom_g0_s	scsi_setup_cdb
makecom_g1	scsi_setup_cdb
makecom_g5	scsi_setup_cdb
scsi_dmafree	scsi_destroy_pkt

Veraltete Schnittstelle	Empfohlene Alternative
scsi_dmaget	scsi_init_pkt
scsi_pktalloc	scsi_init_pkt
scsi_pktfree	scsi_destroy_pkt
scsi_resalloc	scsi_init_pkt
scsi_resfree	scsi_destroy_pkt
scsi_slave	scsi_probe
scsi_unslave	scsi_unprobe
ddi_peek{c,s,l,d}	ddi_peek{8,16,32,64}
ddi_poke{c,s,l,d}	ddi_poke{8,16,32,64}
in{b,w,l}	ddi_get{8,16,32}
out{b,w,l}	ddi_put{8,16,32}
repins{b,w,l}	ddi_rep_get{8,16,32}
repouts{b,w,l}	ddi_rep_put{8,16,32}

Geräteverwaltungseinträge in `power.conf`

Die Geräteverwaltungseinträge in der Datei `power.conf` werden in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt. Ähnliche Funktionen bieten die Automatic Device Power Management-Einträge in Solaris 10.

Weitere Informationen finden Sie in der Manpage `power.conf`(4).

Geräte-Support und Treiber-Software

Die folgende Tabelle führt Geräte und Treiber-Software auf, die in künftigen Versionen eventuell nicht mehr unterstützt werden.

TABELLE 5–1 Geräte- und Treibersoftware

Name des Geräts	Name des Treibers	Kartentyp
AMI MegaRAID Host-Bus-Adapter, erste Generation	mega	SCSI RAID
Compaq 53C8x5 PCI SCSI und Compaq 53C876 PCI SCSI	cpqncr	SCSI HBA

TABELLE 5–1 Geräte- und Treibersoftware *(Fortsetzung)*

Name des Geräts	Name des Treibers	Kartentyp
Compaq SMART-2/P Array Controller und Compaq SMART-2SL Array Controller	`smartii`	SCSI RAID-Controller

FMLI (Form and Menu Language Interpreter)

Die Befehle des "Form and Menu Language Interpreter" (FMLI) sind veraltet und werden in zukünftigen Solaris-Versionen eventuell nicht mehr unterstützt. Dies betrifft insbesondere folgende Befehle:

- `/usr/bin/fmli`
- `/usr/bin/vsig`

Hostdateien in `/etc/net/ti*`

Die Hostdateien in `/etc/net/ti*` werden von dem Betriebssystem Solaris nicht mehr verwendet, obwohl sie Bestandteil der Solaris-Software bleiben. In einer zukünftigen Version von Solaris werden diese Hostdateien möglicherweise vollständig entfernt.

Java 2 Platform, Standard Edition 1.4

Java 2 Platform, Standard Edition (J2SE Platform) 1.4 ist in zukünftigen Solaris-Versionen eventuell nicht mehr enthalten. Unter Solaris 10 ist als Standard-Java-Version J2SE 5.0 im Einsatz, das einen kompatiblen Ersatz für J2SE 1.4 darstellt.

Parameter für die Kerberos-Ticket-Lebensdauer in `krb5.conf`

Die Parameter für die Kerberos-Ticket-Lebensdauer, `max_life` und `max_renewable_life`, werden in einer zukünftigen Version des Solaris BS möglicherweise nicht mehr unterstützt. Diese Parameter befinden sich im Abschnitt `appdefaults` der Datei `/etc/krb5/krb5.conf`. Verwenden Sie statt dieser Parameter `max_lifetime` und `renew_lifetime` im Abschnitt `libdefaults` der Datei `/etc/krb5/krb5.conf`.

Koreanische CID-Schriften

Koreanische CID-Schriften werden in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt. Als Ersatz für die koreanischen CID-Schriften können Sie die in der Solaris-Software enthaltenen koreanischen TrueType-Schriften verwenden.

Übernommene oder traditionelle Nicht-UTF-8-Sprachumgebungen

Sun übernimmt Unicode als Zeichenkodierung. Daher werden möglicherweise, mit Ausnahme von zh_CN.GB18030- und C-Sprachumgebungen, Nicht-UTF-8-Sprachumgebungen als Anmelde-Sprachumgebung für das Java Desktop System aus einer zukünftigen Version von Solaris entfernt werden.

Funktionen in der Bibliothek für CPU-Leistungsindikatoren (`libcpc`)

Hardware-Leistungsindikatoren ermöglichen die Messung zahlreicher unterschiedlicher Hardware-Ereignisse, die mit dem Verhalten der CPU in Zusammenhang stehen. Folgende Funktionen in der Bibliothek für CPU-Leistungsindikatoren (`libcpc`) werden in einer zukünftigen Version des Solaris BS möglicherweise nicht mehr unterstützt:

cpc_access	cpc_bind_event
cpc_count_sys_events	cpc_count_usr_events
cpc_event_accum	cpc_event_diff
cpc_eventtostr	cpc_getcciname
cpc_getcpuref	cpc_getcpuver
cpc_getnpic	cpc_getusage
cpc_pctx_bind_event	cpc_pctx_invalidate
cpc_pctx_rele	cpc_pctx_take_sample
cpc_rele	cpc_seterrfn
cpc_shared_bind_event	cpc_shared_close
cpc_shared_open	cpc_shared_rele
cpc_shared_take_sample	cpc_strtoevent
cpc_take_sample	cpc_version
cpc_walk_names	

Die Bibliothek wurde in Solaris 10-BS um neue Funktionen erweitert. Entwickler, die über Code verfügen, der die in der vorangehenden Liste aufgeführten Schnittstellen verwendet, sollten stattdessen die folgenden entsprechenden neuen Funktionen verwenden:

cpc_open	cpc_close
cpc_set_create	cpc_set_destroy
cpc_set_add_request	cpc_set_request_preset
cpc_buf_create	cpc_buf_destroy
cpc_bind_curlwp	cpc_bind_pctx
cpc_bind_cpu	cpc_unbind
cpc_set_sample	cpc_buf_sub
cpc_buf_add	cpc_buf_copy
cpc_buf_zero	cpc_buf_get
cpc_buf_set	cpc_buf_hrtime
cpc_buf_tick	cpc_walk_requests
cpc_walk_events_all	cpc_walk_events_pic
cpc_walk_attrs	cpc_enable
cpc_disable	cpc_caps
cpc_npic	cpc_cpuref
cpc_cciname	cpc_seterrhndlr

Detailinformationen finden Sie in der Man Page cpc(3CPC).

`libXinput`-Bibliothek

Die `libXinput.so.0`-Bibliothek ist in zukünftigen Versionen der Solaris-Software möglicherweise nicht mehr enthalten. Die `libXinput.so.0`-Bibliothek wurde zur Verfügung gestellt, um die Abwärtskompatibilität mit X11R4-Anwendungen zu gewährleisten, die mithilfe des Standardentwurfs für die X Input-API aus Solaris 2.1 und Solaris 2.2 erstellt wurden. Die dem X11-Standard entsprechende X Input Extension-Bibliothek, libXi, wurde in Solaris 2.3 integriert.

Alle Anwendungen, die die libXi-API verwenden, sollten mithilfe der gemeinsam genutzten libXi-Bibliothek erstellt werden, so dass sie den relevanten Standards entsprechen und damit auch in Zukunft Kompatibilität gewährleistet ist.

Der Namensdienst NIS+ (Network Information Service Plus)

NIS+ wird in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt. In der Solaris 9-Software sind Hilfs-Tools für den Umstieg von NIS+ auf LDAP enthalten. Weitere Informationen finden Sie unter http://www.sun.com/directory/nisplus/transition.html .

Das Testprogramm nstest

`nstest` ist ein interaktives DNS-Testprogramm zum Erstellen und Senden von DNS-Abfragen. Dieses Programm wird von einer zukünftigen Version des Solaris BS möglicherweise nicht mehr unterstützt. Dieselben Funktionen, die dieses Testprogramm zur Verfügung stellt, sind durch die Verwendung der Befehle `dig` und `nslookup` verfügbar.

Perl Version 5.6.1

Perl, Version 5.6.1, wird von einer zukünftigen Version des Solaris BS möglicherweise nicht mehr unterstützt. Perl, Version 5.8.4 – die in Solaris 10-BS enthaltene Standardversion – ist binär nicht kompatibel mit Perl, Version 5.6.1. Die frühere Version ist dennoch weiterhin Bestandteil dieser Version von Solaris. Angepasste Module, die vom Benutzer installiert wurden, müssen neu erzeugt und erneut installiert werden, damit Perl, Version 5.8.4, verwendet wird. Ändern Sie alle Skripts, bei denen die Verwendung von Version 5.6.1 erforderlich ist, so, dass explizit die Version 5.6.1 des Interpreters statt der Version 5.8.4 verwendet wird. Die Interpreter der jeweiligen Perl-Versionen befinden sich in folgenden Verzeichnissen:

Perl 5.6.1	`/usr/perl5/5.6.1/bin/perl`
Perl 5.8.4	`/bin/perl`, `/usr/bin/perl` oder `/usr/perl5/bin/perl`

Patch-Tool für die Solaris Management Console (Patch Manager)

Das Patch-Tool für die Solaris Management Console, Patch Manager, steht in einer zukünftigen Version möglicherweise nicht mehr zur Verfügung.

Solstice Enterprise-Agents

Solstice Enterprise-Agents werden in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt.

Unabhängige Router-Ermittlung

Die `/usr/sbin/in.rdisc`-Implementierung des Router-Ermittlungsprotokolls IPv4 ICMP wird in künftigen Versionen der Solaris-Software voraussichtlich nicht mehr unterstützt. Eine nahezu äquivalente Version dieses Protokolls, die als ein Bestandteil von `/usr/sbin/in.routed` implementiert ist, unterstützt eine verbesserte administrative Schnittstelle. Die `/usr/sbin/in.routed`-Komponente bietet Unterstützung für die Implementierung des Protokolls RIP (Routing Information Protocol) Version 2. Die `/usr/sbin/in.routed`-Komponente ist außerdem in der Lage, Mobile IP-Ankündigungen von Router-Ermittlungsmeldungen zu unterscheiden.

Sun Fire Link-Schnittstellen

Die Sun Fire Link-Schnittstellen werden in zukünftigen Solaris-Versionen eventuell nicht mehr unterstützt.

Sun Java Desktop System-Anwendungen

Die folgenden Anwendungen aus Java DS, Release 3, werden in zukünftigen Versionen eventuell nicht mehr enthalten sein.

- Sun Java Calendar-Vorschau
- GNOME Tastaturbelegungs-Umschalter
- JDS Diagrammeditor
- JDS Java Texteditor
- JDS Java Wörterbuch
- JDS Festplatten-Analyseprogramm
- JDS Image Organizer
- JDS Mr. Project

Token Ring- und FDDI (Fiber Distributed Data Interface)-Gerätetypen

Die Unterstützung für Token Ring (DL_TPR)- und Fiber Distributed Data Interface (FDDI)-Gerätetypen im allgemeinen LAN-Treiber (GLD) wird in einer zukünftigen Version von Solaris möglicherweise entfernt. Nachdem die Entfernung durchgeführt wurde, funktionieren Treiber für Token Ring oder FDDI, die diese Unterstützung in GLD benötigen, nicht mehr. Andere Treiber oder Anwendungen, die diese Unterstützung nicht verwenden, sind hiervon jedoch nicht betroffen. Um zu testen, ob ein Treiber GLD benötigt, führen Sie folgendes Skript aus:

```
#!/bin/sh
#
```

```
# Testet eine Treiber-Binärdatei auf die
# Verwendung von GLD
#
for file
do
     /usr/ccs/bin/nm $file | /bin/awk '
     /\|gld_register$/       { isgld=1; }
     END {
         if (isgld)
             print file, "verwendet GLD";
         else
             print file, "verwendet GLD nicht";
     }' file=$file
done
```

Weitere Informationen zum allgemeinen LAN-Treiber (GLD) finden Sie in der Man Page `gld`(7D) sowie unter “Writing Device Drivers”.

WBEM-basierte dynamische Rekonfiguration

Die als WDR (Web-Based Enterprise Management Dynamic Reconfiguration) bekannte Funktion wird in einer zukünftigen Version des Betriebssystems Solaris möglicherweise nicht mehr unterstützt. WDR wird derzeit auf Sun Fire-Mittelklasse- und -High-End-Systemen unterstützt.

XIL-Schnittstelle

Die XIL™-Schnittstelle wird in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt. Anwendungen, die mit XIL arbeiten, geben eine Warnmeldung aus, die Folgendes besagt:

```
          WARNING: XIL OBSOLESCENCE
 This application uses the Solaris XIL interface
which has been declared obsolete and may not be
present in version of Solaris beyond Solaris 9.
Please notify your application supplier.
The message can be suppressed by setting the environment variable
"_XIL_SUPPRESS_OBSOLETE_MSG.
```

`xetops`-Dienstprogramm

Das Dienstprogramm `xetops` wird in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt. Das Dienstprogramm `xetops` dient zum Konvertieren asiatischer Textdateien in PostScript-Dateien. Dank dieser Konvertierung können asiatische Zeichen auf PostScript-Druckern gedruckt werden, die nicht über residente asiatische Schriftarten verfügen.

Ähnliche Möglichkeiten bietet der `mp`-Befehl. Dieser Befehl wurde erweitert und unterstützt jetzt alle nativen asiatischen Codierungen und bietet mehr Optionen und Funktionen.

x86: Xsun DDX-Module/-Bibliothek und verbundene Dateien

Verschiedene DDX-Module für Xsun werden in zukünftigen Solaris-Versionen eventuell nicht mehr enthalten sein. Diese Module werden verwendet, wenn Sie den Xsun X-Server mit kdmconfig konfigurieren und auf dem Bildschirm Video Device Selection einen Eintrag auswählen, der nicht mit "XF86" beginnt. Folgende Dateien sind von dieser Ankündigung betroffen:

- Dateien im Verzeichnis `/usr/openwin/server/modules`, deren Name nicht mit `ddxSUNWxf86` beginnt
- die Bibliothek `/usr/openwin/server/lib/libaccel.so.1`
- Dateien mit der Endung `.xga` im Verzeichnis `/usr/openwin/share/etc/devdata/SUNWaccel/boards`

Sun empfiehlt, vorzugsweise den Xorg X-Server zu verwenden. Seine DDX-Module bieten eine dem Xsun X-Server vergleichbare Funktionalität. Wenn Sie den Xsun X-Server verwenden, können Sie jedoch weiterhin die XFree86 DDX-Module verwenden. Diese Module tragen das Präfix `ddxSUNWxf86`. Ihre Einträge auf dem kdmconfig-Bildschirm Video Device Selection beginnen mit "XF86". In ihrer Funktionalität sind sie mit den in Zukunft möglicherweise nicht mehr verfügbaren Xsun DDX-Module vergleichbar.



Dokumentationsprobleme

In diesem Kapitel werden bekannte Probleme im Zusammenhang mit der Dokumentation beschrieben.

Dokumente auf der Software Supplement CD

Beginnend mit Solaris 10 Betriebssystem ist festzustellen, dass die Supplement CD nicht mehr Bestandteil der Version ist. Die Dokumente die früher auf der Supplement CD zur Verfügung gestellt wurden, finden Sie nun unter `http://docs.sun.com`. Der Rest des CD-Inhalts befindet sich an anderer Stelle im Solaris-Kit bzw. auf der Website von Sun Microsystems.

System Administration Guide: Basic Administration

In diesem Abschnitt werden Korrekturen an bestimmten Kapiteln im System Administration Guide beschrieben: Basic Administration.

Hinweis – Ab Solaris 10 1/06 ist dieser Abschnitt nicht mehr für die Solaris-Dokumentation relevant.

Verwalten von Diskless Clients (Vorgehen)

In Schritt 4 von "How to Add a Diskless Client", sollte der Befehl zum Verifizieren, ob ein Diskless Client hinzugefügt wurde, wie folgt lauten:

4. Überprüfen Sie, dass die Diskless Clients installiert wurden.

```
# /usr/sadm/bin/smdiskless list -H host-name:898 --
```

Solaris 10 – Beginnen Sie hier und Solaris 10 Installationshandbücher

Hinweis – Ab Solaris 10 1/06 ist dieser Abschnitt nicht mehr für die Solaris-Dokumentation relevant.

Die Solaris 10 – Beginnen Sie hier und Solaris 10 Installationshandbücher geben fälschlicherweise an, dass Sun Java Enterprise System standardmäßig zusammen mit Solaris 10 installiert wird. Um Sun Java Enterprise System mit Solaris 10-BS zu installieren, müssen Sie eine benutzerdefinierte Installation durchführen.

Folgende Dokumente geben fälschlicherweise an, dass Sun Java Enterprise System standardmäßig während der Installation von Solaris 10 installiert wird.

Solaris 10 Installationshandbuch: Grundinstallationen

- Planen einer Solaris-Installation von CD oder DVD (Vorgehen) – Checkliste für die Installation
- Installation mit dem Solaris-Installationsprogramm (Vorgehen)
  - Schritt 9 von SPARC: So führen Sie eine Installation bzw. ein Upgrade mit dem Solaris-Installationsprogramm aus
  - Schritt 17 von x86: So führen Sie eine Installation bzw. ein Upgrade mit dem Solaris-Installationsprogramm aus

Solaris 10 Installationshandbuch: Netzwerkbasierte Installation

- Installation und Upgrade von Solaris (Roadmap) – Task Map: Installation oder Upgrade der Solaris-Software
- Zusammenstellen von Informationen vor einer Installation bzw. einem Upgrade (Planung)
  - Checkliste für die Installation
  - Checkliste für ein Upgrade

Solaris 10 Installationshandbuch: Solaris Live Upgrade und Planung von Upgrades

- Installation und Upgrade von Solaris (Roadmap) – Task Map: Installation oder Upgrade der Solaris-Software

- Zusammenstellen von Informationen vor einer Installation bzw. einem Upgrade (Planung) – Checkliste für ein Upgrade

Solaris 10 Installationshandbuch: Benutzerdefinierte JumpStart-Installation und komplexe Installationsszenarien

Siehe "Installation und Upgrade von Solaris (Roadmap)" – "Task Map: Installation oder Upgrade der Solaris-Software".

Solaris 10 – Beginnen Sie hier

Siehe "Installation des Solaris 10-BS".

Solaris 10 Dokumentation und Man Pages

Die Firma S2io hat ihren Namen in Neterion geändert. Alle Bezugnahmen auf S2io in der Dokumentation und den Man Pages von Solaris 10 sollten Neterion lauten.

◆ ◆ ◆ ANHANG A

Behobene Fehler in Solaris 10

Die Tabellen in diesem Anhang zeigen eine Liste der Programmfehler, die in diesen Versionshinweisen beschrieben sind und in Solaris 10 behoben wurden. Informationen zu Fehlern, die unter Ihrer Version von Solaris 10 nicht mehr auftreten, entnehmen Sie bitte der Tabelle zur jeweiligen Version.

Hinweis – Die Tabellen stellen keine vollständige Auflistung dar. Behobene Fehler im Betriebssystem, die bisher noch nie in den Versionshinweisen dokumentiert waren, sind nicht enthalten. Eine vollständige Liste finden Sie in der Solaris 10 Betriebssystem-Patchliste. Die Patchliste führt Fehler auf, die durch Patches für die aktuelle Version behoben wurden. Sie enthält auch Fehler, die nicht in den Versionshinweisen dokumentiert wurden.

Integrierte Problembehebungen

TABELLE A–1 In Solaris 10 1/06 behobene Fehler

CR-Nummer	Titel
6222925	Bei Installation von Solaris Flash-Archiven auf einer leeren Boot-Umgebung mit Solaris Live Upgrade schlägt diese fehl
6221374	Bei Verwendung des Unterbefehls `svccfg import` werden abhängige Dienste nicht aktualisiert
6219932	In manchen Sprachumgebungen funktionieren bei Verwendung der X-Tastaturerweiterung Compose-Tastenkombinationen möglicherweise nicht
6219176	Der Befehl `patchadd` wendet Patches auf neu installierte Packages nicht erneut an
6218158	Nach einer Installation von Solaris 10-BS werden Java-Fehlermeldungen angezeigt

TABELLE A–1 In Solaris 10 1/06 behobene Fehler *(Fortsetzung)*

CR-Nummer	Titel
6216195	Entfernte Anmeldedienste können nicht auf nicht-globale Zonen zugreifen, die erstellt wurden, nachdem globale Zonen gepatcht wurden
6215847	Bei Installation des Solaris Flash-Archivs wird der Solaris 10-Installationsdatenträger ausgeworfen
6215739	Die grafische Benutzeroberfläche des Solaris-Installationsprogramms schlägt bei Konfiguration der nicht-primären Schnittstelle und Aktivierung von DHCP fehl
6209619	Die Verwendung von USB 2.0-Hubs mit USB 1.x-Geräten führt möglicherweise zu Systempanik
6208656	Bei der Installation eines Solaris Flash-Archivs schlägt die grafische Benutzeroberfläche des Solaris-Installationsprogramms fehl
6204987	Der EHCI-Treiber kann mit bestimmten Hauptplatinen nicht verwendet werden
6203680	Die Verwendung von FireWire-1394-Speichergeräten führt möglicherweise zu einer Systempanik
6200924	Die Betätigung der Pause an USB-Audiogeräten während Wiedergabe oder Aufnahme kann zu einem Systemstillstand führen
6189823	`localeadm -l` führt nicht die installierten koreanischen Sprachumgebungs-Packages auf
6173972	Bei aktivierter NUM-Taste funktionieren manche Tasten der Tastatur nicht
5090222	SPARC: GigaSwift Fast- und Gigabit Ethernet-Geräte mit Versions-IDs niedriger als 32 führen möglicherweise zu einer Systempanik
5087588	Installationsprotokolle können möglicherweise unvollständig oder ungenau sein
5062026	SPARC: Eine Systempanik während eines Ruhezustand/Aufwach-Zyklus führt möglicherweise zum Systemstillstand
5062018	Bei Systemen mit aktivem Kernel-Debugger kann es während Ruhezustand/Aufwach-Zyklen möglicherweise zu Systempanik kommen
5042573	Im Anmeldedienst der CDE sind manche UTF-8-Sprachumgebungen nicht verfügbar
5042195	Mit den Befehlen `fdisk` und `format` kann nur ein Teil der Festplatte bearbeitet werden
4992478	In einer erstellten Boot-Umgebung bleiben die Zugriffsrechte für Einhängepunkte nicht erhalten
4915974	Bei einer Aktualisierung mit Solaris Live Upgrade werden Solstice DiskSuite-Konfigurationen nicht in das Solaris Volume Manager-Format konvertiert
4720192, 6215918	Die Zugriffsrechte für `/dev` und `/devices/pseudo` sind nach der Installation falsch gesetzt
4640568	Systeme mit mehreren Schnittstellen betrachten nach der Installation oder Aktualisierung alle Schnittstellen als verwendbar

TABELLE A–1 In Solaris 10 1/06 behobene Fehler *(Fortsetzung)*

CR-Nummer	Titel
4506562	Der Solaris-Bandbreiten-Manager verursacht während DR-Vorgängen manchmal eine Systempanik



◆ ◆ ◆ ANHANG B

Solaris 10 Betriebssystem-Patchliste

Die in diesem Anhang aufgeführten Patches wurden auf eine der folgenden Weisen in Solaris 10 Betriebssystem integriert:

- SolStart

  Diese Patches befinden sich bei einem installierten System im Verzeichnis `/var/sadm/patch`.

- Freshbits-Technologie

  Diese Patches wurden bei der Erstellung von Solaris 10-BS integriert. Sie befinden sich deshalb nicht im Verzeichnis `/var/sadm/patch`.

Mit dem Befehl `showrev -p` können Sie alle Patches auflisten, die auf irgendeine Weise auf das installierte System angewendet wurden. Solaris 10 beinhaltet einen genau definierten und getesteten Patch-Aktualisierungsstand. Es ist nicht möglich, solchermaßen integrierte Patches wieder aus Solaris 10 zu entfernen.

Hinweis – Solaris 10 enthält darüber hinaus besondere Patches, die bestimmte Aufgaben hinsichtlich der Solaris-Installationsabbilder ausführen. Diese Patches sind Solaris-versionsspezifisch und eignen sich daher nicht für andere Systeme oder andere Solaris-Versionen. Versuchen Sie also keinesfalls, diese Patches auf anderen Solaris-Systemen und -Installationen herunterzuladen und zu installieren.

SPARC-Patchliste

- **117170-01 – SunOS 5.10: async.h patch**

  `6229676`

- **117447-01 – SunOS 5.10: /usr/sbin/ntpdate patch**

  `6237001`

- **117461-08 – SunOS 5.10: ld Patch**

4638717 5080443 6208532 6209350 6212797 6215444 6219132 6219317 6219538 6219651 6222525 6226206 6226484 6228472 6228709 6233613 6233624 6234710 6235000 6235044 6236594 6236942 6237078 6237197 6237411 6241995 6244897 6246138 6251722 6251798 6254364 6257177 6258834 6260361 6260780 6261803 6261990 6262789 6266261 6267352 6268693 6272563 6273855 6273864 6273875 6276905 6280467 6283601 6284941 6290157 6291547 6295971 6299525 6301218 6309061 6310736 6311865 6314115 6314743 6318306 6318401 6324019 6324589 6329796 6332983

- **117463-02 – SunOS 5.10: passwdutil Patch**

  5007891 5096736

- **117465-02 – SunOS 5.10: fwtmp Patch**

  6180974

- **118346-01 – SunOS 5.10: libnsl Patch**

  5106725

- **118348-01 – SunOS 5.10: fcode Patch**

  6177369

- **118367-02 – SunOS 5.10: csh Patch**

  6209912 6282038

- **118370-04 – SunOS 5.10: ibmf Patch**

6196844 6196850 6196861 6201142 6207840 6207842 6210668 6213486 6219178 6220069 6220217 6256813 6262297 6262304 6262347 6293434

- **118371-06 – SunOS 5.10: elfsign Patch**

4987141 5019131 5057756 6196062 6214106 6214824 6216464 6218014 6218030 6220136 6221396 6222046 6222935 6238177 6238962 6239551 6258976 6259973 6265403 6268124 6283570 6301500 6317027

- **118373-01 – SunOS 5.10: mpstat Patch**

  6223353

- **118375-06 – SunOS 5.10: nfs Patch**

5105010 6210936 6212406 6214604 6216134 6217001 6219142 6237355 6237357 6240160 6240342 6243444 6245953 6247143 6248250 6251754 6257150 6266836 6328296

- **118557-01 – SunOS 5.10: patch platform/sun4u/kernel/drv/sparcv9/su**

  6222697

- **118560-01 – SunOS 5.10: patch usr/bin/telnet**

  6234932

- **118564-02 – SunOS 5.10: patch /usr/lib/libproc.so.1**

  6237196

- **118566-01 – SunOS 5.10: patch usr/sbin/ping**

  6222209

- **118666-05 – J2SE 5.0 update 6 patch**

4263904 4976239 4986256 5043245 5047307 5053844 5062222 5068014 5073778 5083062 5092063
5101898 5104215 6173783 6174229 6177732 6182812 6195469 6197534 6197726 6204620 6206166
6206441 6206933 6208022 6215625 6231602 6232820 6232954 6233622 6237688 6239400 6240876
6241823 6248507 6251458 6253848 6254441 6256473 6257260 6258466 6260834 6262235 6262572
6263272 6264252 6267224 6267930 6269555 6271298 6281384 6282084 6282891 6283270 6283361
6285301 6286011 6286189 6287191 6287601 6291034 6294558 6295680 6296125 6296410 6298940
6301771 6302769 6302904 6304225 6304650 6305546 6305653 6307455 6310737 6310858 6311255
6313317 6315358 6317122 6317178 6317278 6322521 6322568 6325315 6325748 5060628 6201802
6259137 6305157 6311051 6322301 6325504 6329042 6331269 6332350 6337834 6338436 6338891
6340079 6340202 6342738 6343024 6287164 6343111 6344735 6346725 6347132 6348045 4521075
4855860 4868278 4896773 5039416 5045217 5070081 5077603 5086160 5086424 5089317 5109224
6180936 6183734 6186280 6190413 6192376 6207824 6209695 6212440 6214543 6217210 6223265
6224811 6226827 6229389 6231029 6232485 6233005 6235633 6240755 6245809 6250214 6250749
6251460 6255285 6255949 6257124 6257182 6258006 6259991 6263814 6264872 6268365 6269854
6272715 6274390 6278597 6279126 6283161 6286864 6296218 6306172 4207472 4305459 4881314
4964339 4975824 5003235 5044738 5053272 5055567 5067517 5074396 5076514 5077866 5078280
5079751 5083441 5087208 5088035 5092850 5095117 5097015 5097241 5101391 5102490 5109602
6174596 6176318 6176814 6178395 6186747 6191542 6192422 6194668 6195301 6196089 6198522
6200138 6203233 6203483 6204669 6205422 6210088 6211480 6213128 6214132 6218454 6218682
6218987 6220064 6222034 6223691 6224591 6225440 6225605 6226269 6227033 6227583 6228585
6231186 6231936 6232039 6232513 6232607 6233169 6234804 6237349 6237552 6237654 6240586
6241743 6243108 6243400 6244063 6250286 6250517 6252770 6254466 6255782 6256476 6256477
6256728 6258508 6258681 6259113 6261269 6261304 6261558 6261980 6263857 6268145 6268876
6273094 6273975 6277246 6277266 6277315 6277659 6278491 4388541 4684153 4845692 4911491
4915324 4974531 4980122 4987923 5003402 5023243 5037521 5038903 5051880 5054010 5058132
5058463 5062118 5064088 5070730 5073407 5074530 5074836 5079429 5079729 5079742 5084004
5084812 5086089 5087395 5087826 5088701 5088703 5089312 5089429 5090555 5090643 5091805
5092058 5094112 5094138 5094505 5097131 5097939 5099360 5102082 5103449 5104239 5105410
5105917 5105918 5106044 5107852 5108694 5110117 6175601 6177059 6178366 6179014 6179233
6182630 6183297 6184225 6184713 6184715 6184718 6185342 6185483 6186650 6188839 6188959
6188963 6189072 6189657 6189687 6190277 6190713 6190873 6190987 6191064 6192124 6192223
6192448 6192845 6192907 6192944 6193821 6194024 6194838 6195181 6195632 6195718 6197664
6198632 6199000 6199899 6200343 6200960 6201185 6201302 6201464 6201644 6201884 6201952
6202061 6203504 6205320 6205321 6205414 6205494 6206764 6207138 6207322 6209613 6210721
6211220 6212165 6214159 6214166 6214369 6214784 6215407 6216277 6219639 6220829 6221563
6222071 6222449 6224433 6224438 6225348 6233287 6219668 4548788 4656461 4897333 4924758
4949631 4984794 4994329 5017051 5023873 5024379 5056403 5075526 5075546 5080386 5082319
5089985 5092094 5100483 5101128 5104960 5105765 6173972 6180194 6181598 6181784 6182685
6189106 6189594 6195099 6206216 6206839 6207079 6207830 6208366 6208545 6208676 6208712
6208965 6209095 6209342 6209737 6210227 6213461 6213473 6215109 6215480 6215746 6218309
6219491 6219495 6221549 6222350 6224405 6226589 6227551 6227874 6228205 6229377 6229965
6231054 6231145 6231216 6232417 6232636 6233573 6234174 6234219 6234909 6237671 6238128
6247771 6250165 6250473 6261499 6261509 6261510

- **118667-05 – J2SE 5.0 update 6 patch, 64bit**

4263904 4976239 4986256 5043245 5047307 5053844 5062222 5068014 5073778 5083062 5092063
5101898 5104215 6173783 6174229 6177732 6182812 6195469 6197534 6197726 6204620 6206166

6206441 6206933 6208022 6215625 6231602 6232820 6232954 6233622 6237688 6239400 6240876 6241823 6248507 6251458 6253848 6254441 6256473 6257260 6258466 6260834 6262235 6262572 6263272 6264252 6267224 6267930 6269555 6271298 6281384 6282084 6282891 6283270 6283361 6285301 6286011 6286189 6287191 6287601 6291034 6294558 6295680 6296125 6296410 6298940 6301771 6302769 6302904 6304225 6304650 6305546 6305653 6307455 6310737 6310858 6311255 6313317 6315358 6317122 6317178 6317278 6322521 6322568 6325315 6325748 5060628 6201802 6259137 6305157 6311051 6322301 6325504 6329042 6331269 6332350 6337834 6338436 6338891 6340079 6340202 6342738 6343024 6287164 6343111 6344735 6346725 6347132 6348045 4521075 4855860 4868278 4896773 5039416 5045217 5070081 5077603 5086160 5086424 5089317 5109224 6180936 6183734 6186280 6190413 6192376 6207824 6209695 6212440 6214543 6217210 6223265 6224811 6226827 6229389 6231029 6232485 6233005 6235633 6240755 6245809 6250214 6250749 6251460 6255285 6255949 6257124 6257182 6258006 6259991 6263814 6264872 6268365 6269854 6272715 6274390 6278597 6279126 6283161 6286864 6296218 6306172 4207472 4305459 4881314 4964339 4975824 5003235 5044738 5053272 5055567 5067517 5074396 5076514 5077866 5078280 5079751 5083441 5087208 5088035 5092850 5095117 5097015 5097241 5101391 5102490 5109602 6174596 6176318 6176814 6178395 6186747 6191542 6192422 6194668 6195301 6196089 6198522 6200138 6203233 6203483 6204669 6205422 6210088 6211480 6213128 6214132 6218454 6218682 6218987 6220064 6222034 6223691 6224591 6225440 6225605 6226269 6227033 6227583 6228585 6231186 6231936 6232039 6232513 6232607 6233169 6234804 6237349 6237552 6237654 6240586 6241743 6243108 6243400 6244063 6250286 6250517 6252770 6254466 6255782 6256476 6256477 6256728 6258508 6258681 6259113 6261269 6261304 6261558 6261980 6263857 6268145 6268876 6273094 6273975 6277246 6277266 6277315 6277659 6278491 4548788 4656461 4897333 4924758 4949631 4984794 4994329 5017051 5023873 5024379 5056403 5075526 5075546 5080386 5082319 5089985 5092094 5100483 5101128 5104960 5105765 6173972 6180194 6181598 6181784 6182685 6189106 6189594 6195099 6206216 6206839 6207079 6207830 6208366 6208545 6208676 6208712 6208965 6209095 6209342 6209737 6210227 6213461 6213473 6215109 6215480 6215746 6218309 6219491 6219495 6221549 6222350 6224405 6226589 6227551 6227874 6228205 6229377 6229965 6231054 6231145 6231216 6232417 6232636 6233573 6234174 6234219 6234909 6237671 6238128 6247771 6250165 6250473 6261499 6261509 6261510 4388541 4684153 4845692 4911491 4915324 4974531 4980122 4987923 5003402 5023243 5037521 5038903 5051880 5054010 5058132 5058463 5062118 5064088 5070730 5073407 5074530 5074836 5079429 5079729 5079742 5084004 5084812 5086089 5087395 5087826 5088701 5088703 5089312 5089429 5090555 5090643 5091805 5092058 5094112 5094138 5094505 5097131 5097939 5099360 5102082 5103449 5104239 5105410 5105917 5105918 5106044 5107852 5108694 5110117 6175601 6177059 6178366 6179014 6179233 6182630 6183297 6184225 6184713 6184715 6184718 6185342 6185483 6186650 6188839 6188959 6188963 6189072 6189657 6189687 6190277 6190713 6190873 6190987 6191064 6192124 6192223 6192448 6192845 6192907 6192944 6193821 6194024 6194838 6195181 6195632 6195718 6197664 6198632 6199000 6199899 6200343 6200960 6201185 6201302 6201464 6201644 6201884 6201952 6202061 6203504 6205320 6205321 6205414 6205494 6206764 6207138 6207322 6209613 6210721 6211220 6212165 6214159 6214166 6214369 6214784 6215407 6216277 6219639 6220829 6221563 6222071 6222449 6224433 6224438 6225348 6233287 6219668

- **118676-01 – SunOS 5.10: patch for Solaris make and sccs utilities**

  6208430

- **118683-01 – SunOS 5.10: Patch for assembler**

  5069118 5071178 5079903 5093350 5090509 6192963 6236017 6253736

- **118706-01 – SunOS 5.10: Creator and Creator3D: FFB Graphics Patch**

6240103

- **118707-04 – SunOS 5.10: Expert3D IFB Graphics Patch**

6239859 6278448 6297322 6266390 6319759

- **118708-10 – SunOS 5.10: Sun XVR-1200 and Sun XVR-600 Graphics Accelerator Patch**

6210235 6202655 6205888 6250233 6244529 6248620 6278448 6293254 6297322 6266390 6260241 6319362

- **118711-02 – SunOS 5.10: M64 Graphics Patch**

4950414 6269998

- **118712-08 – SunOS 5.10: Sun XVR-100 Graphics Accelerator Patch**

5098578 6182271 6214907 6260233 6282798 6282999 6302266 6307293 6345888 6350133

- **118731-01 – SunOS 5.10: /usr/sbin/zonecfg patch**

6229724

- **118733-01 – SunOS 5.10: snmpdx patch**

6227115 6228341

- **118735-01 – SunOS 5.10: patch usr/sbin/rpc.nisd_resolv**

6220055

- **118777-03 – SunOS 5.10: Sun GigaSwift Ethernet 1.0 driver patch**

6266985 6255365 6277650 6273441 6223263 6238254 6261657 6251174 6279238 6266901 6218302 6280692 6304571 6216131 6255394

- **118812-01 – SunOS 5.10: patch platform/SUNW,Netra-T12/kernel/drv/sparcv9/ntwdt**

6226428 6228652 6228655 6230025

- **118814-01 – SunOS 5.10: patch platform/sun4u/kernel/tod/sparcv9/todsg**

6226428 6228652 6228655 6230025

- **118815-01 – SunOS 5.10: /usr/xpg4/bin/awk patch**

6195584

- **118822-25 – SunOS 5.10: kernel Patch**

4117562 4256818 4387797 4471706 4486878 4636944 4638717 4712059 4745648 4763363 4782952 4818196 4818484 4849565 4853554 4872386 4892666 4913952 4923208 4927518 4954646 4954703 4972826 4995852 5005976 5007714 5007726 5013200 5017095 5029967 5039369 5041567 5062645 5067964 5070446 5073604 5076027 5076357 5076976 5081575 5085886 5087929 5090037 5090773 5091442 5095432 5102062 5106644 5106803 5108067 5108961 5110153 6175438 6178746 6179167 6180137 6182677 6183621 6184323 6187076 6189856 6190561 6194576 6198405 6198521 6198766 6198890 6198953 6199444 6200160 6200295 6200924 6200969 6201257 6202564 6203955 6204983 6204987 6205337 6206217 6207772 6207963 6208532 6208798 6209399 6209411 6209588 6209619 6210697 6210881 6210936 6211936 6212248 6212406 6212756 6213074 6213184 6213277 6213962 6214180 6214472 6214604 6214615 6215546 6216056 6216134 6216447 6217370 6217624 6217821 6218194 6218854 6219127 6219132 6219142 6219195 6219317 6219672 6220234 6220843 6221058

6221094 6221490 6221495 6221496 6221498 6222174 6222228 6222466 6222535 6223059 6223379
6223603 6223915 6224061 6224745 6224788 6224822 6224934 6225650 6226023 6226263 6226302
6226320 6226332 6226345 6226441 6226484 6226862 6226920 6226968 6227041 6227872 6228044
6228498 6228709 6229159 6229172 6229575 6230117 6230146 6230156 6230249 6230315 6230528
6230552 6230925 6230951 6230979 6230995 6231030 6231203 6231205 6231207 6231502 6231804
6231964 6232748 6232852 6232864 6233073 6233184 6233388 6233613 6233615 6233624 6233919
6234004 6234033 6234037 6234063 6234072 6234449 6234710 6235003 6235044 6235086 6235348
6235959 6236000 6236038 6236072 6236182 6236382 6236617 6236726 6236942 6237078 6237197
6237355 6237357 6237411 6237666 6237779 6237793 6237799 6237823 6238277 6238322 6238533
6238601 6238679 6238686 6239011 6239254 6239626 6239708 6239801 6240160 6240367 6240456
6240490 6241299 6241305 6241739 6241837 6242365 6242764 6242831 6243241 6243341 6243444
6243456 6243651 6243897 6244310 6244315 6244317 6244320 6244431 6244519 6245378 6245953
6246138 6246787 6246875 6247143 6247399 6247821 6248393 6248527 6248555 6248591 6248910
6249127 6249712 6250374 6250382 6250386 6250493 6250931 6251092 6251611 6251625 6251659
6251754 6251862 6252083 6252176 6252398 6252403 6252407 6252411 6252856 6253027 6253028
6253030 6253031 6253033 6253548 6253744 6253747 6253788 6253955 6254258 6254303 6254433
6254741 6254783 6254835 6254960 6255351 6255668 6255689 6255906 6256111 6256152 6256158
6256245 6256312 6256357 6257150 6258024 6258433 6258528 6258738 6259168 6259227 6259768
6260517 6260524 6261173 6261284 6262302 6262887 6263250 6263338 6263907 6263927 6264443
6264469 6264473 6264487 6265027 6265068 6265086 6265087 6265088 6265090 6265094 6265183
6265652 6266922 6267670 6267671 6267680 6267682 6267693 6267695 6267718 6267731 6267759
6267902 6268152 6268387 6269064 6269246 6269285 6269465 6269633 6270528 6271650 6271688
6271759 6272550 6272652 6272865 6272867 6273098 6273261 6273474 6274126 6274840 6274965
6274969 6275414 6276242 6277084 6277108 6277224 6277304 6278450 6279331 6279506 6279569
6279871 6279932 6280390 6281150 6281281 6281300 6282037 6282121 6282291 6282386 6282867
6282875 6282885 6283314 6283565 6283577 6284597 6285253 6285447 6286341 6287398 6287550
6287954 6288246 6288365 6288882 6289017 6289141 6290459 6290673 6291662 6291720 6291876
6291901 6292054 6294490 6294867 6294902 6296526 6296594 6297432 6298780 6298786 6298895
6298989 6299091 6300289 6300406 6300734 6300960 6301419 6302130 6302322 6302652 6302751
6302807 6303053 6303188 6303210 6303260 6303405 6303424 6303530 6303569 6304200 6304378
6304654 6304736 6304858 6305393 6305938 6306072 6307395 6308352 6309270 6310724 6311048
6311869 6312753 6312960 6313025 6313259 6313403 6313410 6313488 6313788 6313837 6313842
6314321 6314417 6317091 6317693 6319100 6320968 6321578 6321768 6322165 6322179 6322231
6322663 6324573 6324927 6327017 6327762 6328296 6328310 6328906 6329593 6330256 6331250
6332594 6333456 6333712 6333857 6334302 6335629 6336748 6336768 6337355 6338258 6340768
6342112 6342422 6343544 6344065 6344138 6344639 6348423 6351843

- **118824-01 – SunOS 5.10: patch usr/bin/sparcv9/sort**

  6178339

- **118830-01 – SunOS 5.10: hme patch**

  5005976 5076750 6235003 6240490

- **118842-01 – SunOS 5.10: dada patch**

  5005976 6235003 6240490

- **118852-01 – SunOS 5.10: patch kernel/misc/sparcv9/ibcm**

  6203517 6231461 6236513

- **118868-01 – SunOS 5.10: ttymon patch**

6237359

- **118870-01 – SunOS 5.10: nss_ldap patch**

  6230927

- **118872-02 – SunOS 5.10: ksh patch**

  6208198 6261715

- **118874-02 – SunOS 5.10: pcfs patch**

  4898397 5047630 6180557 6216134

- **118879-01 – SunOS 5.10: dhcp daemon patch**

  4932150

- **118884-01 – SunOS 5.10: atomic.h patch**

  4954703

- **118890-01 – SunOS 5.10: llib-lc patch**

  4954703

- **118918-09 – SunOS 5.10: Solaris Crypto Framework patch**

4691624 4926742 6195934 6197268 6197284 6199119 6204887 6215509 6215816 6217866 6220814 6222467 6223863 6223866 6223869 6228384 6231739 6231978 6249979 6250963 6252894 6262344 6264379 6274680 6276609 6280574

- **118925-01 – SunOS 5.10: unistd header file patch**

  6214687 6214698 6215000 6239984 6245233

- **118927-02 – SunOS 5.10: header file patch**

  6230117 6258024 6279871

- **118929-03 – SunOS 5.10: config files patch**

  6233613 6237411 6302802 6302827

- **118945-01 – SunOS 5.10: Sun Gigabit Ethernet 3.0 driver patch**

  6238162 5019183 6240487

- **118959-02 – SunOS 5.10: patch usr/bin/lastcomm and usr/bin/acctcom**

  5040580 6200474 6227221

- **118981-01 – SunOS 5.10: Sun Quad FastEthernet qfe driver**

  6267267 6268767 6238254 6293226

- **118996-03 – SunOS 5.10: format patch**

  4934259 4968226 5090022 6194723 6265652

- **119012-03 – SunOS 5.10: crypto Patch**

  5072858 5100567 6195428 6200215 6211857 6222467 6250168

- **119042-05 – SunOS 5.10: patch usr/sbin/svccfg**

6217410 6221374 6222202 6231947 6251841 6351779 6355665

- **119059-09 – X11 6.6.2: Xsun patch**

6219932 6219947 5016163 6224159 6276115 6212502 6228875 6219170 6248445 6265634 4751462 6226733 6248453 6247062 6248417 6216985 6269938 6226717 6265045 6280222 6297797 6278131 6279680 6270914 6316436 6227843

- **119063-01 – SunOS 5.10: libXpm patch**

  6231515 6241936

- **119065-01 – SunOS 5.10: fc-cache patch**

  6205323

- **119070-04 – SunOS 5.10: Netra-CP2300 Patch**

  6197206 6213630 6233445

- **119073-03 – SunOS 5.10: ldapclient patch**

  6217454 6228760

- **119077-10 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: For EDITABLE Files**

4691624 6194576 6199119 6215509 6226428 6228652 6228655 6230025 6231964 6233613 6238277 6241837 6249025 6302802 6299091 6280390 6282121 6254960 6264487 6313488

- **119079-13 – SunOS 5.10: Script Patch**

6210697 6223059 6226968 6233613 6238277 6242365 6243456 6256312 6273106 6302827 6324123 6326533 6231947 6251841 6222202 6217410 6344138

- **119081-10 – SunOS 5.10: CD-ROM Install Boot Image Patch**

4393815 4692667 4713660 4716085 4719125 4789211 4947796 5009917 5047412 6178185 6198783 6215847 6215918 6218158 6221702 6222925 6252385 6252388 6254694 6288726 6290082 6301206 6313099 6314149 6320965 6323208 6323511 6329642 6331510 6332093 6332722 6336267 6341482 6342039 6343072 6347051 6349235 6351213

- **119088-06 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: qlc Script Patch to replace package scripts**

  6210934 6236343 6292280 6292987 6303297 6320936

- **119090-14 – SunOS 5.10: Sun iSCSI Device Driver and Utilities**

5094124 5094370 6173739 6173912 6206029 6206568 6207172 6207973 6208490 6211472 6211499 6211560 6211924 6212031 6213484 6213487 6213490 6213516 6214405 6214546 6215262 6216983 6218751 6219608 6220407 6220773 6221284 6221432 6221880 6222630 6224359 6224866 6226740 6226933 6228489 6230319 6231086 6231706 6233206 6233384 6235292 6236260 6236271 6236375 6239078 6239185 6239207 6240818 6240849 6240911 6241611 6242847 6244250 6244358 6245161 6247445 6249424 6250036 6254222 6255629 6257030 6258672 6259522 6259737 6261483 6261560 6261627 6261669 6262279 6262413 6263279 6263646 6267539 6267543 6268934 6274744 6276026 6278190 6280621 6282646 6282686 6284875 6285462 6287318 6288103 6293219 6296381 6296407 6296971 6297371 6297390 6298546 6300099 6300259 6303184 6304963 6306146 6314187 6343904

- **119092-04 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: iSCSI Script Patch to replace package scripts**

  5094124 6207973 6213487 6239078

- **119115-14 – Mozilla 1.7 patch**

6177442 6221725 6211632 6192644 6200999 6200994 5077554 6200990 6202289 6224482 6225441 6228782 6216830 6224900 6234566 6245856 6247811 6247837 6247838 6247849 6248466 6248468 6248516 6248547 6248557 6248594 6248613 6249777 6249778 6255667 6248548 6249776 6259266 6259860 6259866 6259873 6259902 6260571 6260573 6269887 6261013 6281357 6271958 5015369 6251128 6267169 6281360 6282170 6282190 6284465 6287117 6258444 6297209 6297215 6297218 6297219 6297231 6191277 6200696 6200705 6282893 6297174 6297242 6317624 6318009 6334587 6334619 6339970

- **119117-10 – Evolution 1.4.6 patch**

6204976 6201742 6218068 6182553 6206223 6216041 6231010 6222258 6251188 6262120 6272983 6259214 6249871 6253417 6279337 6297294 6299994 6303111 6182358 6198500 6206245 6221676 6300019 5099374 5106735 6306915 6226019 6312129 6321792 6323770

- **119130-14 – SunOS 5.10: Sun Fibre Channel Device Drivers**

4368092 4792071 4961555 4976582 4998402 5091773 6205269 6207101 6207184 6207845 6210934 6214931 6215726 6216326 6216743 6221242 6225769 6227340 6227562 6233352 6233800 6235327 6235886 6238787 6250038 6254848 6258722 6260549 6261607 6270092 6276354 6279071 6279108 6283597 6286318 6288500 6288908 6290618 6292280 6292446 6292987 6295169 6296383 6298259 6298288 6311175 6311314 6313089 6316063 6317420 6319731 6320936 6325525 6326293 6328827 6343904

- **119143-02 – SunOS 5.10: patch lib/libinetutil.so.1**

  6220609

- **119201-08 – SunOS 5.10: OS Localization message patch**

6232516 6218356 6210085 6209742 6237404 6255735 6278006 6270754 6284429 6305523 6309435 6336898

- **119246-09 – SunOS 5.10: Manual Page updates for Solaris 10**

4754411 6211237 6226954 6231497 6232483 6237082 6259813 6290845 6294809 6294811 6294812 6296740 6297786 6301361 6306533 6308447 6309398 6319339 6324864 6328540 6328541 6329060 6330016 6330062 6330188 6330671 6331047 6331055 6331331 6331841 6332029 6332677 6337869 6338057 6339627 6204577 6221309 6241099 6242990 6248877 6255008 6258334 6258339 6286409 6288555 6309363 6313868 6317846 6318461 6320393 6321596 6322368 6322669 6322739 6322863 6323460 6323484 6324148 6324248 6324420 6324858 6325356 5032018 5044715 6213568 6219083 6227560 6227561 6239801 6240066 6266903 6270406 6284937 6291991 6293104 6298241 6300498 6300514 6301501 6302861 6303663 6304180 6305130 6305702 6305923 6306228 6306246 6306391 6306499 6309411 6310305 6312151 6316296 2123343 2123344 2125584 5107445 6176645 6192812 6218160 6219867 6229028 6231508 6236743 6239205 6247514 6248484 6249686 6249689 6249985 6259275 6275178 6280439 6281184 6289748 6289985 6291968 6292324 6293276 6293905 6293994 6295135 6295164 6295455 6295501 6295606 6295883 6295885 6295972 6298238 6299871 6301701 6302598 6175259 6186292 6213557 6219322 6244794 6247949 6256977 6259276 6267730 6268875 6274065 6275116 6275182 6275486 6276860 6277917 6278481 6279864 6279996 6178430 6199201 6215789 6227520 6242411 6242412 6245230 6247046 6248312 6249005 6249691 6259032 6259382 6260165 6261039 6261047 6262466 6263124 6266052 6266054 6266570 6267911 6270039 6270071 6271056 6274141 2123236 5087622 6190827 6196727 6209285 6218778 6222501 6225497 6235402 6241181 6247652 6251475 6252447 6253481 6256136 5090875 6207391 6212233 6217156 6217716

6222749 6227376 6242519 6242876 6243333 6244894 6245209 6245842 6246422 6247757 6250396 6250515 2122825 2122940 5008956 5038387 5043371 5046429 5069521 5095891 5096574 5104556 5108949 6182303 6193595 6194741 6195276 6195547 6198061 6200093 6201988 6202122 6205275 6208084 6209281 6210273 6211790 6211903 6212029 6212232 6212654 6212836 6213475 6213502 6213507 6213536 6214276 6214973 6215139 6215474 6215475 6216789 6216851 6217406 6218320 6218842 6218986 6219657 6219660 6219661 6219671 6220014 6220161 6220729 6220859 6221541 6221589 6221625 6221733 6221891 6222153 6222369 6222447 6222663 6222727 6223264 6223570 6224890 6225126 6225266 6225304 6225337 6225421 6225486 6225503 6225575 6225624 6225693 6229095 6229654 6229957 6230305 6230958 6231259 6231325 6231382 6231455 6231505 6231794 6232091 6233524 6233764 6233884 6233891 6233909 6234453 6235323 6236959 6236965 6237101 6237254 6237389 6237405 6237708 6237832 6237835 6238687 6240599 6240819 6241622 6243286

- **119252-08 – SunOS 5.10: System Administration Applications Patch**

4692667 4921333 4952774 5009917 5101364 6198291 6211620 6221551 6252385 6252388 6265069 6298572 6311509

- **119254-14 – SunOS 5.10: Install and Patch Utilities Patch**

4908553 5045607 6210622 6216195 6216798 6216809 6217206 6219176 6220578 6221954 6224740 6224767 6226770 6226930 6231818 6233011 6233738 6236231 6236796 6236855 6236866 6239875 6240894 6241431 6241944 6242607 6243480 6244125 6245446 6245715 6248984 6251452 6252385 6252388 6256515 6262677 6263190 6265069 6271791 6274438 6275530 6275557 6276148 6278325 6279485 6284610 6288746 6290368 6290429 6290432 6292233 6292269 6292275 6296187 6304222 6306319 6307548 6309013 6313848 6315157 6315316 6318864 6319430 6319570 6323208 6328091 6331277 6334066 6337009 6337644 6340114 6342245 6344531 6344916 6345121 6348813 6349319 6351408 6351428 6352966 6354346 6355320 6355604

- **119262-02 – SunOS 5.10: Patch for Central European Region locale issues**

  6222362 2123566 6255292

- **119276-03 – SunOS 5.10: Patch for Northern Europe Region locale issues**

  2123566 6255292 6276095

- **119278-03 – CDE 1.6: dtlogin patch**

  5046689 6209544 6247943 6211096 6267572

- **119280-02 – CDE 1.6: Runtime library patch for Solaris 10**

  6209386 6255303 4750419

- **119282-01 – CDE1.6: GNOME/CDE Menu for Solaris 10**

  6224922

- **119284-01 – CDE 1.6: sdtwsinfo patch**

  6215091

- **119286-01 – CDE 1.6: dtterm libDtTerm patch**

  6219941

- **119309-03 – SunOS 5.10: PGX32 Graphics**

  6231238 6222319 6218355 6256782

- **119313-05 – SunOS 5.10: WBEM Patch**

  4872697 5006767 6183058 6212927 6235892 6252385 6252388 6255908 6265069
- **119315-03 – SunOS 5.10: Solaris Management Applications Patch**

  4418366 4770830 5080683 5092418 6192017 6196606
- **119317-01 – SunOS 5.10: SVr4 Packaging Commands (usr) Patch**

  6202830
- **119366-05 – GNOME 2.6.0: Display Manager Patch**

  5054339 6197950 6230090 6230098 6203727 5032088 6232578 6214222 6248517 6277164
- **119368-03 – GNOME 2.6.0: Printing Technology Patch**

  5083233 6200941 6263422
- **119370-09 – GNOME 2.6.0: GNOME panel and support libraries Patch**

6205402 6253594 6214486 6200000 6208184 6218072 6222326 6303664 6303219 6312879 6225051
6324700

- **119372-02 – GNOME 2.6.0: GNOME common development tools and libraries Patch**

  6230101 6200654
- **119374-09 – SunOS 5.10: sd and sdd patch**

4471706 5023670 5042195 5067964 5090022 6226862 6230146 6234227 6237149 6237585 6245378
6249580 6253744 6256272 6256312 6268697 6271814 6273374 6292076 6334799

- **119397-02 – SunOS 5.10: Patch for North America Region locale issues**

  2123566 6255292
- **119399-02 – SunOS 5.10: Patch for Central American Region locale issues**

  2123562 6255292
- **119401-02 – SunOS 5.10: Patch for Western Europe Region locale issues**

  2123566 6255292
- **119404-02 – SunOS 5.10: Patch for South American Region locale issues**

  2123562 6255292
- **119407-02 – SunOS 5.10: Patch for Eastern Europe Region locale issues**

  2123563 2123564 6255292
- **119410-03 – GNOME 2.6.0: Gnome Applets Patch**

  6205402 6245563 6207273
- **119412-08 – GNOME 2.6.0: Nautilus libraries Patch**

5011528 6218831 6202416 4899270 6255964 6234837 6200485 6234894 6200326 6238031 6251220
6262830 6261299 6312879 6312736

- **119414-05 – GNOME 2.6.0: Gnome Accessibility Libraries Patch**

6192805 6205225 6182499 6182502 6217152 6192693 6205004 6216843 6226723 6228329 6260441 6283137 6315241 4768049 6340516

- **119416-01 – GNOME 2.6.0: Gnome Text-To-Speech Engine Patch**

  6216843 6226723 6228329

- **119418-02 – GNOME 2.6.0: Gnome On-screen Keyboard Patch**

  5109895 6200712 6211656 6223576

- **119420-01 – SunOS 5.10: Thai locale patch**

  6235012

- **119470-06 – SunOS 5.10: Sun Enterprise Network Array firmware and utilities**

5046910 5076769 6201060 6204512 6234959 6235886 6247521 6250956 6250957 6274205 6285969

- **119534-05 – SunOS 5.10: Flash Archive Patch**

  4947796 4956004 5031468 5081174 6216373 6225430 6256048 6267370 6301206 6306712

- **119538-03 – GNOME 2.6.0: Window Manager Patch**

  6200511 6182510 6227065

- **119540-04 – GNOME 2.6.0: Gnome Dtlogin configuration Patch**

  6197950 6248517 6214486 6206909

- **119542-06 – GNOME 2.6.0: Gnome desktop preference configuration Patch**

  6239595 6244269 6214486 6195818 6217648 6271501 6317578

- **119544-03 – GNOME 2.6.0: Gnome streaming media framework Patch**

  6226060 6227666 6226597

- **119546-04 – APOC 1.1: APOC Configuration Agent Patch**

  6241546 6257229 6258281 6278047 6293945 6313943

- **119548-03 – GNOME 2.6.0: Gnome Multi-protocol instant messaging client Patch**

  6217610 4990149 6268932 6269430

- **119555-03 – SunOS 5.10: Software to support QLogic Ultra3 SCSI host bus adapters**

  4895884 6219159 6220200 6343904

- **119557-07 – SunOS 5.10: tavor patch**

4880976 6196844 6196850 6196861 6199406 6200071 6201142 6207840 6207842 6210668 6213418 6223563 6223569 6223572 6223580 6223583 6226445 6234486 6234506 6239625 6239671 6250345 6266388 6326533 6349440

- **119560-02 – SunOS 5.10: netra-210 Patch**

  6197861 6204621 6207276 6218503 6239064 6242869 6243046 6248724

- **119561-03 – SunOS 5.10: sun4v picl patch**

  6236870 6237411 6270085 6298924 6310408

- **119568-02 – SunOS 5.10: sgsbbc Patch**

  4818196 5090037 6231030

- **119569-02 – SunOS 5.10: pppd patch**

  6233613 6237411 6257917

- **119570-01 – SunOS 5.10: lw8 Patch**

  5090037

- **119572-01 – SunOS 5.10: scosmb Patch**

  5090037

- **119573-01 – SunOS 5.10: cachefsd patch**

  6233613 6237411

- **119574-02 – SunOS 5.10: su patch**

  6213281 6219721 6219774 6243480

- **119578-10 – SunOS 5.10: FMA Patch**

4818484 5062645 5087929 5090037 6198521 6202564 6213277 6216754 6218246 6218463 6223348 6224293 6225875 6240456 6244989 6249531 6253955 6254303 6256371 6273144 6276462 6278378 6279063 6317871 6320584 6321736 6322749 6323532 6324536 6325530 6326958 6328921 6337809

- **119580-02 – SunOS 5.10: libcpc Patch**

  5062645 5087929 6202564 6264753

- **119582-01 – SunOS 5.10: libprtdiag Patch**

  5062645 5087929 6202564

- **119583-01 – SunOS 5.10: memory classification header file patch**

  4818484 6198521 6253955

- **119586-02 – SunOS 5.10: pcbe Patch**

  5062645 5087929 6202564 6259341

- **119593-01 – SunOS 5.10: net-svc patch**

  6196716

- **119596-01 – SunOS 5.10: hsfs patch**

  6216134

- **119598-04 – GNOME 2.6.0: Gnome Screen Reader and Magnifier Patch**

6205770 6191352 6207171 5083128 6205765 6202337 6200573 6186020 5095976 6315934 6202897 6193299 6239339 6240135

- **119601-03 – SunOS 5.10: Patch for European Region JDS messages**

6250683 6296998 6274401 6186577 6263015 6176784 6180730 4929548 4957762 6308186 6336423

- **119603-03 – S10: Patch for Asian Region JDS messages**

6250683 6263015 6176784 4932571 6308186 4957762 6294274 6297892 6312176 6336423

- **119605-03 – SunOS 5.10: Patch for Japanese JDS messages**

  6250683 6263015 6176784 6308186 6336423

- **119648-01 – SunOS 5.10: vlan driver patch**

  5097913 6216827

- **119681-05 – SunOS 5.10: patch platform/sun4u/wanboot**

  6228203 6233613 6237411 6251093 6276060 6281038

- **119685-04 – SunOS 5.10: svc.startd patch**

  6222477 6223908 6225601 6231291 6248163 6262086

- **119687-02 – SunOS 5.10: in.mpathd patch**

  4691277 6229034

- **119689-06 – SunOS 5.10: libc.so.1 patch**

4932869 4954703 5042855 6174574 6198351 6214687 6214698 6214721 6214834 6215000 6221845 6224730 6225876 6225908 6231288 6234594 6238996 6239984 6245233 6256317 6263065 6263070 6266969 6269525 6270398 6288420 6288430 6288435 6288440 6288448

- **119703-02 – S10: Patch for localeadm issues**

  6293965 6192791 6286551 6189823 6252055

- **119712-02 – SunOS 5.10: usr/sbin/in.routed Patch**

  5096257 6227282 6231263 6302789

- **119715-09 – SunOS 5.10: patch kernel/drv/sparcv9/scsi_vhci**

4845958 6202573 6203547 6219672 6219812 6221306 6227074 6230133 6230552 6232301 6238276 6252555 6254876 6271314 6271323 6279001 6287422 6342630 6350416 6354461

- **119721-02 – SunOS 5.10: usr/lib/efcode/sparcv9/interpreter patch**

  6251093 6281038

- **119728-02 – SunOS 5.10: FJSV,GPUU platform fmd.conf patch**

  6249544 6265507

- **119757-01 – SunOS 5.10: Samba patch**

  5080288 5100732 6179361 6217228 6218964 6248115 6248953

- **119764-02 – SunOS 5.10: ipmitool patch**

  6209442 6266203 6266225

- **119766-02 – SunOS 5.10 : SunFreeware man pages patch**

  6209442 6266203 6266225

- **119771-01 – SunOS 5.10: Asian CCK locales patch**

  6246438

- **119783-01 – SunOS 5.10 : bind patch**

  6192028 6226796
- **119797-04 – SunOS 5.10: CDE Localization message patch**

  6259957 6299116 6279262 6309630
- **119810-01 – SunOS 5.10: International Components for Unicode Patch**

  4785261 6217550
- **119812-01 – X11 6.6.2: Freetype patch**

  6229445
- **119814-04 – SunOS 5.10: OS Japanese manpages patch**

  6262660 6261964 6317482
- **119824-01 – SunOS 5.10: prstat patch**

  6216522
- **119826-01 – SunOS 5.10: libadm.so.1 patch**

  6197410
- **119828-04 – SunOS 5.10: nfssrv Patch**

  5083133 6218082 6228017 6232586 6257280
- **119844-01 – SunOS 5.10: Patch for Southern Europe Region locale issues**

  6255292
- **119845-01 – SunOS 5.10: Patch for Australasia Region locale issues**

  6255292
- **119850-08 – SunOS 5.10: mpt patch**

6225262 6226426 6234363 6236253 6237411 6238679 6238686 6240956 6252787 6256312 6269064 6280459 6318183

- **119852-02 – SunOS 5.10: unix branding patch**

  6226920 6236514 6236985
- **119876-04 – SunOS 5.10: FJSV,GPUU platform links patch**

  6265507 6285132 6343503 6348606
- **119890-03 – GNOME 2.6.0: search tool Patch**

  6253916 5072526 6234957
- **119892-01 – GNOME 2.6.0: gimp Patch**

  6209566
- **119900-01 – GNOME 2.6.0: Gnome libtiff - library for reading and writing TIFF Patch**

  6203747

- **119903-01 – OpenWindows 3.7.3: Xview Patch**

  4459703
- **119906-03 – Gnome 2.6.0: Virtual File System Framework patch**

  5068327 6199955 6200485 6205707 6243455 6234855 6262830
- **119908-02 – Gnome 2.6.0: session manager patch**

  6193275 6202413
- **119955-02 – CDE 1.6: Tooltalk Runtime patch for Solaris 10**

  6206423 6235250
- **119963-04 – SunOS 5.10: Shared library patch for C++**

6242459 6244128 6244223 6253345 6300352 6283644 6244286 6274396 6304703 6326163 6339010

- **119974-02 – SunOS 5.10: fp plug-in for cfgadm**

  6223856 6259488
- **119981-06 – SunOS 5.10: libc_psr patch**

5067964 6226862 6230146 6245378 6253744 6256312 6274184 6307457 6322258 6323531 6324149 6330111 6333857

- **119982-03 – SunOS 5.10: ufsboot patch**

  6228203 6233613 6237411 6276060
- **119984-01 – SunOS 5.10: devsadm patch**

  6237411 6245559
- **119985-01 – SunOS 5.10: perl patch**

  6233613 6237411
- **119986-01 – SunOS 5.10: clri patch**

  4913439
- **119988-01 – SunOS 5.10: sed patch**

  4865669
- **119992-01 – SunOS 5.10: ses device patch**

  6227029
- **119994-01 – SunOS 5.10: libdevinfo patch**

  6253561 6257772
- **119996-01 – SunOS 5.10: libsec patch**

  6270748
- **120009-01 – SunOS 5.10: rmformat patch**

  5096891 6205014 6255670

- **120013-02 – SunOS 5.10: ip header patch**

  6230528 6237779
- **120030-01 – SunOS 5.10: mountd patch**

  6279317
- **120032-01 – SunOS 5.10: libresolv.so patch**

  6205056
- **120034-01 – SunOS 5.10: mntfs patch**

  6250256
- **120036-02 – SunOS 5.10: libldap patch**

  4626861 6226776 6232564 6232579 6274517 6276525
- **120038-01 – SunOS 5.10: sadc patch**

  6257191
- **120044-01 – SunOS 5.10: psrset patch**

  6248421
- **120046-01 – SunOS 5.10: nfsmapid patch**

  6243099 6268829 6276074
- **120048-02 – SunOS 5.10: FSS patch**

  6219389 6313929
- **120050-01 – SunOS 5.10: usermod patch**

  6211845
- **120052-01 – SunOS 5.10: pam unix cred library patch**

  6281689
- **120056-01 – SunOS 5.10: hpc3130 patch**

  6249526
- **120061-01 – SunOS 5.10: glm Patch**

  6258111
- **120062-01 – SunOS 5.10: localedef Patch**

  6274427 6287593
- **120064-01 – SunOS 5.10: stdio_iso.h Patch**

  6266832
- **120068-01 – SunOS 5.10: in.telnetd Patch**

  6246102
- **120083-01 – SunOS 5.10: arp patch**

6214946

- **120085-01 – SunOS 5.10: in.ftpd patch**

  6239487

- **120094-04 – X11 6.6.2: xscreensaver patch**

  6237901 6267306 6228023 6203951

- **120099-03 – APOC 1.1: Sun Java(tm) Desktop System Configuration Shared Libraries**

  6265312 6278049 6293945

- **120101-01 – SunOS 5.10: libsmedia patch**

  6240296

- **120128-02 – SunOS 5.10: xargs patch**

  6203159 6323628

- **120133-03 – GNOME 2.6.0: Gnome themes Patch**

  6214486 6255199 6298139

- **120135-03 – GNOME 2.6.0: Gnome Libraries Patch**

  6214486 6237403 6250742 6267922

- **120182-01 – SunOS 5.10: Sun Fibre Channel Host Bus Adapter Library**

  6210435

- **120195-01 – SunOS 5.10: schpc sc_gptwocfg gptwo_pci patch**

  5076027

- **120196-02 – SunOS 5.10: patch libprtdiag_psr.so.1**

  5076027 6286335

- **120198-04 – SunOS 5.10: patch libpiclfrutree.so.1**

  5076027 6243897 6274493 6280933 6286335 6295752

- **120199-03 – SunOS 5.10: sysidtool Patch**

  4716085 6194680 6220706 6268847

- **120201-01 – X11 6.8.0: Xorg client libraries patch**

  6248315

- **120222-05 – SunOS 5.10: Emulex-Sun LightPulse Fibre Channel Adapter driver**

6248456 6248899 6252273 6252308 6252633 6252767 6264417 6273321 6273949 6275529 6276730 6277406 6281068 6281270 6281938 6284688 6286283 6286352 6290648 6291133 6296689 6300078 6314407 6329384 6329972 6331152 6336547 6343904

- **120224-01 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: Emulex-Sun Fibre Channel Adapter driver**

  6267262

- **120235-01 – SunOS 5.10: Live Upgrade Zones Support Patch**

6275557

- **120251-02 – SunOS 5.10: st & mt patch**

  6224221 6225780 6232414 6252197 6260355

- **120272-01 – SunOS 5.10: SMA patch**

  6191915 6243363 6243366 6244918 6247942

- **120274-01 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: For postinstall File**

  6191915

- **120282-01 – GNOME 2.6.0: Gnome CD Player Utility Patch**

  5053909 6210011

- **120284-02 – GNOME 2.6.0: GNOME CORBA ORB and component framework**

  6235648 6238754 6295858

- **120286-01 – GNOME 2.6.0: Gnome text editor Patch**

  4937266

- **120288-02 – GNOME 2.6.0: Gnome terminal Patch**

  6241338 6242857 6303664

- **120292-01 – SunOS 5.10 : mysql patch**

  6258187

- **120294-01 – SunOS 5.10 : mysql man patch**

  6258187

- **120311-02 – SunOS 5.10: NUR ALS FRESHBIT-PATCH: For deletes file**

  6178746

- **120329-01 – SunOS 5.10: rexec patch**

  6245588

- **120335-04 – SunOS 5.10: Sun Update Connection Localization, System Edition 1.0 Client**
- **120338-04 – SunOS 5.10: Asian CCK locales patch**

  6279310 6285930

- **120339-01 – CDE 1.6: styleModern patch**

  6263134

- **120344-01 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: Common Fibre Channel HBA API Library Script Patch**

  6202863 6239116

- **120346-03 – SunOS 5.10: Common Fibre Channel HBA API Library**

  6202863 6239116 6288908 6334772

- **120362-02 – SunOS 5.10: DDI header file patch**

  6233613 6237411 6249127 6238679 6238686
- **120408-01 – SunOS 5.10: Korean Locales Patch**

  6267785 5024604 6285934 6263482 4916340 6299102
- **120450-01 – SunOS 5.10: get_netmask Utility Patch**

  4218092
- **120452-01 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: For editable files only**

  5006767
- **120454-01 – GNOME 2.6.0: Gnome Apoc GConf Adapter Patch**

  6281517
- **120456-01 – GNOME 2.6.0: Gnome image viewer Patch**

  6288517
- **120458-01 – GNOME 2.6.0: Gnome configuration Patch**

  6293945
- **120460-05 – GNOME 2.6.0: Gnome libs Patch**

  6242857 5087948 5088844 6216594 6306889 6301837
- **120462-04 – SunOS 5.10: FUJITSU PCI GigabitEthernet 2.0 patch**

  6263610 6314180 6314192 6326340 6328936
- **120467-03 – SunOS 5.10: LP patch**

  4997994 5096624 6208058 6233613 6237411 6260526 6289134 6314243 6314245
- **120469-03 – SunOS 5.10: kerberos patch**

  6203833 6208638 6261685 6284864
- **120471-01 – SunOS 5.10: libbsm patch**

  6260039
- **120473-01 – SunOS 5.10: nss_compat patch**

  5097644
- **120543-01 – SunOS 5.10: Apache Patch**

  6257414
- **120560-01 – SunOS 5.10: sun4u platform links patch**

  6297712
- **120618-01 – SunOS 5.10: mailx patch**

  6233613 6237411
- **120627-01 – SunOS 5.10: nfslogd patch**

6214620

- **120629-02 – SunOS 5.10: libpool patch**

  6232648 6234525
- **120661-04 – SunOS 5.10: rpcmod patch**

  5061331 6228017 6253388 6265027 6272865 6328296
- **120664-01 – SunOS 5.10: tl driver patch**

  4352289 6227895 6249138 6256056 6260210 6290652
- **120690-01 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: For depend File**

  6299541
- **120704-01 – SunOS 5.10 : smartcard man patch**

  6310070
- **120706-01 – SunOS 5.10: XIL 1.4.2 Loadable Pipeline Libraries**

  6255091
- **120719-01 – SunOS 5.10 : gzip patch**

  6283819 6294656
- **120732-01 – SunOS 5.10 : libusb patch**

  5033202 6251518 6251836 6272172
- **120737-01 – SunOS 5.10: FX patch**

  6251636
- **120739-02 – GNOME 2.6.0: GNOME PDF Viewer based on Xpdf**

  6219093 6294547
- **120741-01 – SunOS 5.10: seg_map header file patch**

  6264443
- **120744-02 – L10n update from version 2.2 to version 2.2.4**
- **120746-01 – SunOS 5.10_sparc, SUNWswmt patch**

  6314804
- **120753-02 – SunOS 5.10: Microtasking libraries (libmtsk) patch**

4640927 5105585 6176541 6224639 6266200 6281454 6284576 6292619 6308531 6315352 6347707

- **120780-01 – SunOS 5.10: ixgb patch**

  6224685 6249135 6267684 6273316 6275585 6275597 6283655 6293332 6296681 6303593
- **120791-05 – SunOS 5.10: Sun Update Connection Localization**

  6317596 6318522 6319326 6336892 6338752
- **120807-01 – SunOS 5.10: rpc.mdcommd patch**

6290815

- **120809-01 – SunOS 5.10: metaclust patch**

  6274840

- **120811-01 – SunOS 5.10: FUJITSU PCI Fibre Channel Driver 3.0 patch**

  6320887 6320888 6320889 6320890 6320891

- **120812-04 – OpenGL 1.5: OpenGL Patch for Solaris**

6319713 6329031 6304867 6310706 6325241 6320884 6318796 6331251 6331516 6336456 4898884

- **120815-01 – SunOS 5.10: dmfe patch**

  5067101

- **120816-01 – SunOS 5.10: at and batch Patch**

  6208425

- **120824-03 – SunOS 5.10: usr/platform/SUNW,Sun-Fire-T200/lib/libprtdiag_psr.so.1 Patch**

  6311020 6314098 6321414

- **120825-01 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: FJSVpiclu depend file**

  6318307

- **120830-02 – SunOS 5.10: vi and ex patch**

  6208422 6219736 6219754

- **120837-01 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: For DEPEND Files**

  6213629 6317245

- **120844-01 – SunOS 5.10: platform/sun4v/kernel/drv/sparcv9/glvc patch**

  6313788

- **120845-01 – SunOS 5.10: auditd patch**

  4875480 6261894

- **120849-02 – SunOS 5.10: Sun PCI-E Gigabit Ethernet Adapter Patch**

  6324137 6315924 6267523 6326244 6332746 6337912 6348971

- **120873-01 – SunOS 5.10: xscreensaver localization message patch**

  6203951 6316915

- **120887-01 – SunOS 5.10: cdrw patch**

  5097578

- **120889-01 – SunOS 5.10: librac patch**

  6297767

- **120900-03 – SunOS 5.10: libzonecfg Patch**

  6218854 6328286 6346201

- **120928-03 – SunOS 5.10: Sun XVR-2500 Graphics Accelerator Patch**

6327283 6305850 6316467 6234713 6307350 6265574 6238000 6325762 6205581 6314730 6320112 6336694 6338638 6342123

- **120932-01 – Solaris 10 U1: Live Upgrade to S10U1 fails due to checkinstall script**

  6320417
- **120934-01 – Solaris 10 U1: Live Upgrade to S10U1 fails due to SUNWccccrr postinatall**

  6320433
- **120984-01 – SunOS 5.10: nss_user.so.1 Patch**

  6235336
- **120986-02 – SunOS 5.10: mkfs and newfs patch**

  4471706 6184783 6245090
- **120988-01 – SunOS 5.10: grpck Patch**

  6221968
- **120990-01 – SunOS 5.10: net-physical Patch**

  5062168
- **120992-01 – SunOS 5.10: nfs_clnt.h and nfs4_clnt.h Patch**

  6266836
- **120994-01 – SunOS 5.10: elf_amd64.h Patch**

  6236594
- **120996-01 – SunOS 5.10: cpio Patch**

  6268417
- **120998-02 – SunOS 5.10:**

  5090022 6292076
- **121002-01 – SunOS 5.10: pax patch**

  6300407
- **121004-01 – SunOS 5.10: sh patch**

  6277636
- **121006-01 – SunOS 5.10: libkadm5 and kadmind patch**

  6215066 6227969 6265737 6278018
- **121008-01 – SunOS 5.10: ufsrestore patch**

  6264883
- **121010-01 – SunOS 5.10: rpc.metad patch**

  6324927

- **121012-01 – SunOS 5.10: traceroute patch**

  6290611 6290623 6291147 6291879 6298211 6298351
- **121036-01 – Gnome 2.6.0: base libraries patch**

  6215709
- **121061-01 – SunOS 5.10: motd Patch**

  6222495
- **121095-01 – GNOME 2.6.0: GNOME EXIF tag parsing library for digital cameras**

  6257383
- **121097-01 – GNOME 2.6.0: GNOME library for reading and writing TIFF**

  6321957
- **121104-01 – Adobe Acrobat Reader patch**

  6300634 6333477 6338781
- **121136-01 – Adobe Acrobat Reader patch**

  6300634
- **121189-01 – SunOS 5.10: Sun GigaSwift Ethernet 1.0 driver patch**

  6304571 6216131 6255394
- **121211-01 – SunOS 5.10: Sun Java Web Console (Lockhart) Patch**

6174575 6190851 6197979 6202144 6202180 6210774 6216732 6219010 6221395 6221403 6221475 6221807 6221988 6227790 6234014 6238598 6245886 6250060 6261549 6263027 6285557

- **121215-01 – SunOS 5.10: ipsecconf patch**

  6214460
- **121229-01 – SunOS 5.10: libssl patch**

  6332476
- **121233-01 – SunOS 5.10: gsscred patch**

  5008950
- **121235-01 – SunOS 5.10: rcapd patch**

  6228013
- **121236-01 – SunOS 5.10: ncp patch**

  6338338
- **121237-01 – SunOS 5.10: zones header patch**

  6328286 6328296
- **121239-01 – SunOS 5.10: libgss patch**

  6203833

- **121242-02 – L10n update from version 2.2 to version 2.2.4**

  6341293
- **121265-01 – SunOS 5.10: libc_psr_hwcap1.so.1 patch**

  6315997
- **121306-02 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: For package level scripts only**

  6323208 6336160
- **121308-02 – SunOS 5.10: Solaris Management Console Patch**

  5090761 6183058
- **121333-02 – SunOS 5.10: zoneadmd, zlogin and zoneadm patch**

  6328286 6329667 6346201
- **121336-01 – SunOS 5.10: FUJITSU ULTRA LVD SCSI Host Bus Adapter Driver 1.0**

  6342915 6342916 6342918
- **121337-01 – SunOS 5.10: tlimod patch**

  6328296
- **121394-01 – SunOS 5.10: aio_impl.h patch**

  4954646 6183621
- **121406-01 – SunOS 5.10: ikeadm patch**

  6268124 6283165
- **121414-01 – SunOS 5.10: ufs utilities patch**

  4471706
- **121428-01 – SunOS 5.10: Live Upgrade Zones Support Patch**

  6221561 6242607
- **121430-02 – SunOS 5.10: Live Upgrade Patch**

4873203 4992478 6221561 6221609 6224940 6252385 6252388 6253700 6263351 6265069 6284550 6286969 6317386 6319706 6319769 6322850 6322867 6332091 6336160 6339728 6347732

- **121453-02 – SunOS 5.10_sparc, Sun Update Connection Client, System Edition 1.0**

6322616 6348676 6325141 6325580 6325603 6324926 6325021 6319981 6324894 6316500 6288010 6288194 6288300 6289010 6293659 6297756 6298489 6299025 6300171 6300219 6300355 6300794 6302650 6303352 6303587 6304558 6304563 6304786 6306155 6260830 6315572 6314437 6314341 6316780

- **121463-01 – GNOME 2.6.0: Gnome Accessibility Libraries Patch**

  6347858
- **121549-01 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: FJSVdrdr.us r.mainfest file**

  6231947

- **121575-01 – SunOS 5.10: SPEZIELLER PATCH: For package level scripts only**

  6345097

x86-Patchliste

Es folgt die Patchliste für x86-Systeme.

- **113000-06 – SunOS 5.10_x86: SUNWgrub patch**

  6238277 6332309 6346889 6353778
- **117181-01 – SunOS 5.10_x86: /kernel/drv/pcscsi patch**

  6235392
- **117435-02 – SunOS 5.10_x86: biosdev patch**

  6237903 6268888 6291914
- **117448-01 – SunOS 5.10_x86: patch usr/sbin/ntpdate**

  6237001
- **117464-01 – SunOS 5.10_x86: passwdutil Patch**

  5007891 5096736
- **117466-01 – SunOS 5.10_x86: fwtmp Patch**

  6180974
- **118344-05 – SunOS 5.10_x86: Fault Manager Patch**

6213277 6218246 6218463 6223348 6224293 6225875 6240456 6244989 6254303 6256371 6273144 6276462 6320584 6322749 6323532 6326958

- **118347-01 – SunOS 5.10_x86: libnsl Patch**

  5106725
- **118368-02 – SunOS 5.10_x86: csh Patch**

  6209912 6282038
- **118372-06 – SunOS 5.10_x86: elfsign Patch**

4987141 5019131 5057756 6196062 6214106 6214824 6216464 6218014 6218030 6220136 6221396 6222046 6222935 6238177 6238962 6239551 6258976 6259973 6265403 6268124 6283570 6301500 6317027

- **118374-01 – SunOS 5.10_x86: mpstat Patch**

  6223353
- **118376-06 – SunOS 5.10_x86: nfs Patch**

5105010 6210936 6212406 6214604 6216134 6217001 6219142 6237355 6237357 6240160 6240342 6243444 6245953 6247143 6248250 6251754 6257150 6266836 6328296

- **118561-01 – SunOS 5.10_x86: patch usr/bin/telnet**

  6234932

- **118565-03 – SunOS 5.10_x86: /usr/lib/libproc.so.1 patch**

6210936 6212406 6214604 6216134 6219142 6237196 6237355 6237357 6240160 6243444 6245953 6247143 6251754 6257150

- **118567-01 – SunOS 5.10_x86: ping Command Patch**

  6222209

- **118668-05 – J2SE 5.0_x86 update 6 patch**

4263904 4976239 4986256 5043245 5047307 5053844 5062222 5068014 5073778 5083062 5092063 5101898 5104215 6173783 6174229 6177732 6182812 6195469 6197534 6197726 6204620 6206166 6206441 6206933 6208022 6215625 6231602 6232820 6232954 6233622 6237688 6239400 6240876 6241823 6248507 6251458 6253848 6254441 6256473 6257260 6258466 6260834 6262235 6262572 6263272 6264252 6267224 6267930 6269555 6271298 6281384 6282084 6282891 6283270 6283361 6285301 6286011 6286189 6287191 6287601 6291034 6294558 6295680 6296125 6296410 6298940 6301771 6302769 6302904 6304225 6304650 6305546 6305653 6307455 6310737 6310858 6311255 6313317 6315358 6317122 6317178 6317278 6322521 6322568 6325315 6325748 5060628 6201802 6259137 6305157 6311051 6322301 6325504 6329042 6331269 6332350 6337834 6338436 6338891 6340079 6340202 6342738 6343024 6287164 6343111 6344735 6346725 6347132 6348045 4521075 4855860 4868278 4896773 5039416 5045217 5070081 5077603 5086160 5086424 5089317 5109224 6180936 6183734 6186280 6190413 6192376 6207824 6209695 6212440 6214543 6217210 6223265 6224811 6226827 6229389 6231029 6232485 6233005 6235633 6240755 6245809 6250214 6250749 6251460 6255285 6255949 6257124 6257182 6258006 6259991 6263814 6264872 6268365 6269854 6272715 6274390 6278597 6279126 6283161 6286864 6296218 6306172 4207472 4305459 4881314 4964339 4975824 5003235 5044738 5053272 5055567 5067517 5074396 5076514 5077866 5078280 5079751 5083441 5087208 5088035 5092850 5095117 5097015 5097241 5101391 5102490 5109602 6174596 6176318 6176814 6178395 6186747 6191542 6192422 6194668 6195301 6196089 6198522 6200138 6203233 6203483 6204669 6205422 6210088 6211480 6213128 6214132 6218454 6218682 6218987 6220064 6222034 6223691 6224591 6225440 6225605 6226269 6227033 6227583 6228585 6231186 6231936 6232039 6232513 6232607 6233169 6234804 6237349 6237552 6237654 6240586 6241743 6243108 6243400 6244063 6250286 6250517 6252770 6254466 6255782 6256476 6256477 6256728 6258508 6258681 6259113 6261269 6261304 6261558 6261980 6263857 6268145 6268876 6273094 6273975 6277246 6277266 6277315 6277659 6278491 4548788 4656461 4897333 4924758 4949631 4984794 4994329 5017051 5023873 5024379 5056403 5075526 5075546 5080386 5082319 5089985 5092094 5100483 5101128 5104960 5105765 6173972 6180194 6181598 6181784 6182685 6189106 6189594 6195099 6206216 6206839 6207079 6207830 6208366 6208545 6208676 6208712 6208965 6209095 6209342 6209737 6210227 6213461 6213473 6215109 6215480 6215746 6218309 6219491 6219495 6221549 6222350 6224405 6226589 6227551 6227874 6228205 6229377 6229965 6231054 6231145 6231216 6232417 6232636 6233573 6234174 6234219 6234909 6237671 6238128 6247771 6250165 6250473 6261499 6261509 6261510 4388541 4684153 4845692 4911491 4915324 4974531 4980122 4987923 5003402 5023243 5037521 5038903 5051880 5054010 5058132 5058463 5062118 5064088 5070730 5073407 5074530 5074836 5079429 5079729 5079742 5084004 5084812 5086089 5087395 5087826 5088701 5088703 5089312 5089429 5090555 5090643 5091805 5092058 5094112 5094138 5094505 5097131 5097939 5099360 5102082 5103449 5104239 5105410 5105917 5105918 5106044 5107852 5108694 5110117 6175601 6177059 6178366 6179014 6179233 6182630 6183297 6184225 6184713 6184715 6184718 6185342 6185483 6186650 6188839 6188959 6188963

6189072 6189657 6189687 6190277 6190713 6190873 6190987 6191064 6192124 6192223 6192448
6192845 6192907 6192944 6193821 6194024 6194838 6195181 6195632 6195718 6197664 6198632
6199000 6199899 6200343 6200960 6201185 6201302 6201464 6201644 6201884 6201952 6202061
6203504 6205320 6205321 6205414 6205494 6206764 6207138 6207322 6209613 6210721 6211220
6212165 6214159 6214166 6214369 6214784 6215407 6216277 6219639 6220829 6221563 6222071
6222449 6224433 6224438 6225348 6233287 6219668

- **118669-05 – J2SE 5.0_x86 update 6 patch, 64bit**

4263904 4976239 4986256 5043245 5047307 5053844 5062222 5068014 5073778 5083062 5092063
5101898 5104215 6173783 6174229 6177732 6182812 6195469 6197534 6197726 6204620 6206166
6206441 6206933 6208022 6215625 6231602 6232820 6232954 6233622 6237688 6239400 6240876
6241823 6248507 6251458 6253848 6254441 6256473 6257260 6258466 6260834 6262235 6262572
6263272 6264252 6267224 6267930 6269555 6271298 6281384 6282084 6282891 6283270 6283361
6285301 6286011 6286189 6287191 6287601 6291034 6294558 6295680 6296125 6296410 6298940
6301771 6302769 6302904 6304225 6304650 6305546 6305653 6307455 6310737 6310858 6311255
6313317 6315358 6317122 6317178 6317278 6322521 6322568 6325315 6325748 5060628 6201802
6259137 6305157 6311051 6322301 6325504 6329042 6331269 6332350 6337834 6338436 6338891
6340079 6340202 6342738 6343024 6287164 6343111 6344735 6346725 6347132 6348045 4521075
4855860 4868278 4896773 5039416 5045217 5070081 5077603 5086160 5086424 5089317 5109224
6180936 6183734 6186280 6190413 6192376 6207824 6209695 6212440 6214543 6217210 6223265
6224811 6226827 6229389 6231029 6232485 6233005 6235633 6240755 6245809 6250214 6250749
6251460 6255285 6255949 6257124 6257182 6258006 6259991 6263814 6264872 6268365 6269854
6272715 6274390 6278597 6279126 6283161 6286864 6296218 6306172 4207472 4305459 4881314
4964339 4975824 5003235 5044738 5053272 5055567 5067517 5074396 5076514 5077866 5078280
5079751 5083441 5087208 5088035 5092850 5095117 5097015 5097241 5101391 5102490 5109602
6174596 6176318 6176814 6178395 6186747 6191542 6192422 6194668 6195301 6196089 6198522
6200138 6203233 6203483 6204669 6205422 6210088 6211480 6213128 6214132 6218454 6218682
6218987 6220064 6222034 6223691 6224591 6225440 6225605 6226269 6227033 6227583 6228585
6231186 6231936 6232039 6232513 6232607 6233169 6234804 6237349 6237552 6237654 6240586
6241743 6243108 6243400 6244063 6250286 6250517 6252770 6254466 6255782 6256476 6256477
6256728 6258508 6258681 6259113 6261269 6261304 6261558 6261980 6263857 6268145 6268876
6273094 6273975 6277246 6277266 6277315 6277659 6278491 4548788 4656461 4897333 4924758
4949631 4984794 4994329 5017051 5023873 5024379 5056403 5075526 5075546 5080386 5082319
5089985 5092094 5100483 5101128 5104960 5105765 6173972 6180194 6181598 6181784 6182685
6189106 6189594 6195099 6206216 6206839 6207079 6207830 6208366 6208545 6208676 6208712
6208965 6209095 6209342 6209737 6210227 6213461 6213473 6215109 6215480 6215746 6218309
6219491 6219495 6221549 6222350 6224405 6226589 6227551 6227874 6228205 6229377 6229965
6231054 6231145 6231216 6232417 6232636 6233573 6234174 6234219 6234909 6237671 6238128
6247771 6250165 6250473 6261499 6261509 6261510 4388541 4684153 4845692 4911491 4915324
4974531 4980122 4987923 5003402 5023243 5037521 5038903 5051880 5054010 5058132 5058463
5062118 5064088 5070730 5073407 5074530 5074836 5079429 5079729 5079742 5084004 5084812
5086089 5087395 5087826 5088701 5088703 5089312 5089429 5090555 5090643 5091805 5092058
5094112 5094138 5094505 5097131 5097939 5099360 5102082 5103449 5104239 5105410 5105917
5105918 5106044 5107852 5108694 5110117 6175601 6177059 6178366 6179014 6179233 6182630
6183297 6184225 6184713 6184715 6184718 6185342 6185483 6186650 6188839 6188959 6188963
6189072 6189657 6189687 6190277 6190713 6190873 6190987 6191064 6192124 6192223 6192448
6192845 6192907 6192944 6193821 6194024 6194838 6195181 6195632 6195718 6197664 6198632
6199000 6199899 6200343 6200960 6201185 6201302 6201464 6201644 6201884 6201952 6202061

6203504 6205320 6205321 6205414 6205494 6206764 6207138 6207322 6209613 6210721 6211220 6212165 6214159 6214166 6214369 6214784 6215407 6216277 6219639 6220829 6221563 6222071 6222449 6224433 6224438 6225348 6233287 6219668

- **118677-01 – SunOS 5.10_x86: patch for Solaris make and sccs utilities**

  6208430

- **118727-04 – SunOS 5.10_x86: ibmf Patch**

6196844 6196850 6196861 6201142 6207840 6207842 6210668 6213486 6219178 6220069 6220217 6256813 6262297 6262304 6262347 6293434

- **118732-01 – SunOS 5.10_x86: /usr/sbin/zonecfg patch**

  6229724

- **118734-01 – SunOS 5.10_x86: patch libssagent.so.1 and libssasnmp.so.1**

  6227115 6228341

- **118736-01 – SunOS 5.10_x86: usr/sbin/rpc.nisd_resolv Patch**

  6220055

- **118778-03 – SunOS 5.10_x86: Sun GigaSwift Ethernet 1.0 driver patch**

6266985 6255365 6277650 6273441 6223263 6238254 6261657 6251174 6279238 6266901 6218302 6280692 6304571 6216131 6255394

- **118813-01 – SunOS 5.10_x86: hsfs patch**

  6216134

- **118816-01 – SunOS 5.10_x86: /usr/xpg4/bin/awk patch**

  6195584

- **118825-01 – SunOS 5.10_x86: sort patch**

  6178339

- **118844-26 – SunOS 5.10_x86: kernel Patch**

4117562 4256818 4387797 4471706 4636944 4638717 4712059 4745648 4763363 4782952 4818484 4849565 4872386 4913292 4921433 4954646 4954703 4972826 4995852 5005976 5007714 5007726 5013200 5017095 5029967 5039369 5041567 5067964 5070446 5071610 5073739 5076357 5076976 5081575 5082975 5085394 5085886 5090037 5090773 5091442 5095432 5102743 5106644 5106803 5108961 5110153 6174349 6175438 6178746 6179167 6182677 6182871 6183621 6184323 6187076 6189856 6190561 6193659 6194576 6195108 6198405 6198521 6198766 6198890 6198953 6200295 6200924 6200969 6201257 6203046 6203602 6203833 6204983 6204987 6205337 6207682 6207772 6207963 6208532 6208638 6208798 6209399 6209411 6209619 6210598 6210697 6210881 6210936 6211068 6211936 6212248 6212406 6212675 6212756 6212810 6213084 6213101 6213184 6213277 6213962 6214472 6214604 6214615 6215261 6215546 6216056 6216134 6216447 6217046 6217624 6217821 6218194 6218854 6219127 6219132 6219142 6219195 6219298 6219317 6219672 6220843 6221058 6221079 6221094 6221490 6221495 6221496 6221498 6222174 6222228 6222466 6222535 6223059 6223379 6223603 6223680 6223915 6224061 6224788 6224901 6224934 6225650 6226023 6226217 6226263 6226302 6226320 6226332 6226345 6226441 6226484 6226862 6226920 6226968 6227872 6228013 6228017 6228044 6228203 6228498 6228709 6229159 6229753 6230146 6230156

6230249 6230315 6230381 6230528 6230552 6230925 6230951 6231065 6231203 6231205 6231207 6231502 6232748 6232852 6232864 6233073 6233184 6233388 6233624 6233919 6234004 6234033 6234037 6234063 6234072 6234449 6234710 6235003 6235086 6236000 6236038 6236072 6236182 6236617 6236726 6236942 6237078 6237197 6237355 6237357 6237411 6237666 6237779 6237793 6237823 6238277 6238322 6238486 6238533 6238547 6238601 6238679 6238686 6239011 6239254 6239279 6239626 6239708 6239801 6240160 6240367 6240456 6240490 6241299 6241739 6242365 6242612 6242764 6243341 6243444 6243456 6245378 6245953 6246138 6246787 6246875 6247143 6247281 6247821 6247936 6248527 6248555 6248591 6249003 6249127 6249712 6250374 6250382 6250386 6250493 6251625 6251659 6251754 6251862 6252809 6252856 6253027 6253028 6253030 6253031 6253033 6253561 6253744 6253955 6254258 6254303 6254433 6254741 6254835 6256212 6256254 6256312 6257150 6257657 6257772 6258738 6259168 6259227 6260254 6261173 6261284 6261685 6262302 6263338 6264443 6264469 6264473 6264487 6265068 6265086 6265087 6265088 6265090 6265094 6265183 6265652 6266922 6267670 6267671 6267680 6267682 6267693 6267695 6267718 6267731 6268152 6268387 6269064 6269100 6269246 6269285 6269465 6270528 6271650 6271688 6271759 6272550 6272652 6272865 6272867 6273474 6273730 6274965 6274969 6275414 6277084 6277108 6277224 6279506 6279932 6280390 6281150 6281281 6282037 6282291 6282867 6282875 6282885 6283314 6283577 6284597 6284864 6285253 6286341 6286414 6286536 6287250 6287398 6287550 6288246 6288873 6289141 6290459 6290673 6291662 6291720 6291876 6291914 6292054 6293265 6293270 6294490 6294867 6294902 6295986 6296526 6298780 6300960 6301076 6302948 6303053 6303188 6303210 6303530 6304200 6304238 6304378 6304654 6304657 6306072 6308352 6313259 6313410 6313609 6315002 6316468 6317091 6317412 6318423 6319100 6319851 6321768 6322165 6322179 6322231 6323272 6323525 6323886 6324927 6327017 6327762 6328286 6328296 6328310 6329593 6330819 6333456 6333712 6334302 6336786 6341645 6342422 6342770 6343544 6343824 6344065 6344138 6344639 6345009 6345010 6347545 6347918 6348423 6348618 6348808 6349172 6351482 6352141 6352917 6352926

- **118853-01 – SunOS 5.10_x86: ibcm Patch**

  6203517 6231461 6236513

- **118869-01 – SunOS 5.10_x86: ttymon patch**

  6237359

- **118871-01 – SunOS 5.10_x86: nss_ldap patch**

  6230927

- **118873-02 – SunOS 5.10_x86: ksh patch**

  6208198 6261715

- **118880-01 – SunOS 5.10_x86: dhcp daemon patch**

  4932150

- **118881-02 – SunOS 5.10_x86: pcfs patch**

  4898397 5047630 6180557 6216134

- **118885-01 – SunOS 5.10_x86: atomic.h patch**

  4954703

- **118891-01 – SunOS 5.10_x86: llib-lc patch**

  4954703

- **118919-08 – SunOS 5.10_x86: Solaris Crypto Framework patch**

4691624 4926742 6195934 6197268 6197284 6199119 6204887 6215509 6215816 6217866 6220814 6222467 6223863 6223866 6223869 6228384 6231739 6231978 6250963 6252894 6262344 6264379 6274680 6276609 6280574

- **118926-01 – SunOS 5.10_x86: unistd header file patch**

  6214687 6214698 6215000 6239984 6245233

- **118928-02 – SunOS 5.10_x86: header file patch**

  6230117 6258024 6279871

- **118960-02 – SunOS 5.10_x86: patch usr/bin/acctcom and usr/bin/lastcomm**

  5040580 6200474 6227221

- **118966-11 – X11 6.8.0_x86: Xorg patch**

6210823 6219349 6221637 6221655 6227952 6227475 6251506 6198604 6219169 6241320 6212502 6251042 6264498 6275666 6279968 6252544 6277477 6207005 6316438 6307303 6278337 6335783

- **118997-03 – SunOS 5.10_x86: format patch**

  4934259 4968226 5090022 6194723 6265652

- **119013-03 – SunOS 5.10_x86: crypto Patch**

  5072858 5100567 6195428 6200215 6211857 6222467 6250168

- **119043-05 – SunOS 5.10_x86: patch usr/sbin/svccfg**

  6217410 6221374 6222202 6231947 6251841 6265652 6351779 6355665

- **119060-09 – X11 6.6.2_x86: Xsun patch**

6219932 6219947 5016163 6224159 6276115 6212502 6228875 6219170 6248445 6265634 4751462 6226733 6248453 6247062 6248417 6216985 6269938 6226717 6265045 6280222 6297797 6278131 6279680 6270914 6316436 6227843

- **119062-01 – X11 6.8.0_x86: font patch**

  6206898

- **119064-01 – SunOS 5.10_x86: libXpm patch**

  6231515 6241936

- **119066-01 – SunOS 5.10_x86: fc-cache patch**

  6205323

- **119074-03 – SunOS 5.10_x86: ldapclient patch**

  6217454 6228760 6265652

- **119078-08 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: For EDITABLE Files**

4691624 6194576 6199119 6210936 6212675 6213084 6215509 6229753 6233613 6238277 6249025 6286536

- **119080-12 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: For Script Files**

4691624 4915974 6199119 6207842 6210697 6212675 6213084 6215509 6221079 6223059 6226968 6229753 6233613 6234157 6237500 6238277 6242365 6243456 6252550 6273106 6324123 6326533 6231947 6251841 6222202 6217410 6344138

- **119082-10 – SunOS 5.10_x86: CD-ROM Install Boot Image Patch**

4393815 4692667 4713660 4716085 4719125 4789211 4947796 5009917 5047412 6178185 6198783 6215847 6215918 6218158 6221702 6222925 6252385 6252388 6254694 6288726 6290082 6301206 6313099 6314149 6320965 6323208 6323511 6329642 6331510 6332093 6332722 6336267 6341482 6342039 6343072 6345658 6347051 6349235 6351213

- **119089-06 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: qlc Script Patch to replace package scripts**

  6210934 6236343 6292280 6292987 6303297 6320936

- **119091-14 – SunOS 5.10_x86: Sun iSCSI Device Driver and Utilities**

5094124 5094370 6173739 6173912 6206029 6206568 6207172 6207973 6208490 6211472 6211499 6211560 6211924 6212031 6213484 6213487 6213490 6213516 6214405 6214546 6215262 6216983 6218751 6219608 6220407 6220773 6221284 6221432 6221880 6222630 6224359 6224866 6226740 6226933 6228489 6230319 6231086 6231706 6233206 6233384 6235292 6236260 6236271 6236375 6239078 6239185 6239207 6240818 6240849 6240911 6241611 6242847 6244250 6244358 6245161 6247445 6249424 6250036 6254222 6255629 6257030 6258672 6259522 6259737 6261483 6261560 6261627 6261669 6262279 6262413 6263279 6263646 6267539 6267543 6268934 6274744 6276026 6278190 6280621 6282646 6282686 6284875 6285462 6287318 6288103 6293219 6296381 6296407 6296971 6297371 6297390 6298546 6300099 6300259 6303184 6304963 6306146 6314187 6343904

- **119093-04 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: iSCSI Script Patch to replace package scripts**

  5094124 6207973 6213487 6239078

- **119116-14 – Mozilla 1.7_x86 patch**

6177442 6221725 6211632 6192644 6200999 6200994 5077554 6200990 6202289 6224482 6225441 6228782 6216830 6224900 6234566 6245856 6247811 6247837 6247838 6247849 6248466 6248468 6248516 6248547 6248557 6248594 6248613 6249777 6249778 6255667 6248548 6249776 6259266 6259860 6259866 6259873 6259902 6260571 6260573 6269887 6261013 6281357 6271958 5015369 6251128 6267169 6281360 6282170 6282190 6284465 6287117 6258444 6297209 6297215 6297218 6297219 6297231 6191277 6200696 6200705 6282893 6297174 6297242 6317624 6318009 6334587 6334619 6339970

- **119118-10 – Evolution 1.4.6_x86 patch**

6204976 6201742 6218068 6182553 6206223 6216041 6231010 6222258 6251188 6262120 6272983 6249871 6259214 6253417 6279337 6297294 6299994 6303111 6182358 6198500 6206245 6221676 6300019 5099374 5106735 6306915 6226019 6312129 6321792 6323770

- **119131-14 – SunOS 5.10_x86: Sun Fibre Channel Device Drivers**

4368092 4792071 4961555 4976582 4998402 5091773 6205269 6207101 6207184 6207845 6210934 6214931 6215726 6216326 6216743 6221242 6225769 6227340 6227562 6233352 6233800 6235327 6235886 6238787 6250038 6254848 6258722 6260549 6261607 6270092 6276354 6279071 6279108 6283597 6286318 6288500 6288908 6290618 6292280 6292446 6292987 6295169 6296383 6298259

6298288 6311175 6311314 6313089 6316063 6317420 6319731 6320936 6325525 6326293 6328827 6343904

- **119144-02 – SunOS 5.10_x86: patch lib/libinetutil.so.1**

  6220609 6265652

- **119202-08 – SunOS 5.10_x86: OS Localization message patch**

6232516 6218356 6210085 6209742 6237404 6255735 6278006 6270754 6284429 6305523 6309435 6336898

- **119247-09 – SunOS 5.10_x86: Manual Page updates for Solaris 10**

4754411 6211237 6226954 6231497 6232483 6237082 6259813 6290845 6294809 6294811 6294812 6296740 6297786 6301361 6306533 6308447 6309398 6319339 6324864 6328540 6328541 6329060 6330016 6330062 6330188 6330671 6331047 6331055 6331331 6331841 6332029 6332677 6337869 6338057 6339627 6204577 6221309 6241099 6242990 6248877 6255008 6258334 6258339 6286409 6288555 6309363 6313868 6317846 6318461 6320393 6321596 6322368 6322669 6322739 6322863 6323460 6323484 6324148 6324248 6324420 6324858 6325356 5032018 5044715 6213568 6219083 6227560 6227561 6239801 6240066 6266903 6270406 6284937 6291991 6293104 6298241 6300498 6300514 6301501 6302861 6303663 6304180 6305130 6305702 6305923 6306228 6306246 6306391 6306499 6309411 6310305 6312151 6316296 2123343 2123344 2125584 5107445 6176645 6192812 6218160 6219867 6229028 6231508 6236743 6239205 6247514 6248484 6249686 6249689 6249985 6259275 6275178 6280439 6281184 6289748 6289985 6291968 6292324 6293276 6293905 6293994 6295135 6295164 6295455 6295501 6295606 6295883 6295885 6295972 6298238 6299871 6301701 6302598 6175259 6186292 6213557 6219322 6244794 6247949 6256977 6259276 6267730 6268875 6274065 6275116 6275182 6275486 6276860 6277917 6278481 6279864 6279996 6178430 6199201 6215789 6227520 6242411 6242412 6245230 6247046 6248312 6249005 6249691 6259032 6259382 6260165 6261039 6261047 6262466 6263124 6266052 6266054 6266570 6267911 6270039 6270071 6271056 6274141 2123236 5087622 6190827 6196727 6209285 6218778 6222501 6225497 6235402 6241181 6247652 6251475 6252447 6253481 6256136 5090875 6207391 6212233 6217156 6217716 6222749 6227376 6242519 6242876 6243333 6244894 6245209 6245842 6246422 6247757 6250396 6250515 2122825 2122940 5008956 5038387 5043371 5046429 5069521 5095891 5096574 5104556 5108949 6182303 6193595 6194741 6195276 6195547 6198061 6200093 6201988 6202122 6205275 6208084 6209281 6210273 6211790 6211903 6212029 6212232 6212654 6212836 6213475 6213502 6213507 6213536 6214276 6214973 6215139 6215474 6215475 6216789 6216851 6217406 6218320 6218842 6218986 6219657 6219660 6219661 6219671 6220014 6220161 6220729 6220859 6221541 6221589 6221625 6221733 6221891 6222153 6222369 6222447 6222663 6222727 6223264 6223570 6224890 6225126 6225266 6225304 6225337 6225421 6225486 6225503 6225575 6225624 6225693 6229095 6229654 6229957 6230305 6230958 6231259 6231325 6231382 6231455 6231505 6231794 6232091 6233524 6233764 6233884 6233891 6233909 6234453 6235323 6236959 6236965 6237101 6237254 6237389 6237405 6237708 6237832 6237835 6238687 6240599 6240819 6241622 6243286

- **119253-09 – SunOS 5.10_x86: System Administration Applications Patch**

4692667 4921333 4952774 5009917 5101364 6198291 6211620 6221551 6252385 6252388 6265069 6278350 6298572 6311509

- **119255-14 – SunOS 5.10_x86: Install and Patch Utilities Patch**

4908553 5045607 6210622 6216195 6216798 6216809 6217206 6219176 6220578 6221954 6224740 6224767 6226770 6226930 6231818 6233011 6233738 6236231 6236796 6236855 6236866 6239875 6240894 6241431 6241944 6242607 6243480 6244125 6245446 6245715 6248984 6251452 6252385

6252388 6256515 6262677 6263190 6265069 6271791 6274438 6275530 6275557 6276148 6278325 6279485 6284610 6288746 6290368 6290429 6290432 6292233 6292269 6292275 6296187 6304222 6306319 6307548 6309013 6313848 6315157 6315316 6318864 6319430 6319570 6323208 6328091 6331277 6334066 6337009 6337644 6340114 6342245 6344531 6344916 6345121 6348813 6349319 6351408 6351428 6352966 6354346 6355320 6355604

- **119277-02 – S10_x86: Patch for Northern Europe Region locale issues**

  2123566 6276095

- **119279-03 – CDE 1.6_x86: dtlogin patch**

  5046689 6209544 6247943 6211096 6267572

- **119281-02 – CDE 1.6_x86: Runtime library patch for Solaris 10**

  6209386 6255303 4750419

- **119283-01 – CDE1.6_x86: GNOME/CDE Menu for Solaris 10_x86**

  6224922

- **119285-01 – CDE 1.6_x86: sdtwsinfo patch**

  6215091

- **119287-01 – CDE 1.6_x86: dtterm libDtTerm patch**

  6219941

- **119314-05 – SunOS 5.10_x86: WBEM Patch**

  4872697 5006767 6183058 6212927 6235892 6252385 6252388 6255908 6265069

- **119316-03 – SunOS 5.10_x86: Solaris Management Applications Patch**

  4418366 4770830 5080683 5092418 6192017 6196606

- **119318-01 – SunOS 5.10_x86: SVr4 Packaging Commands (usr) Patch**

  6202830

- **119367-05 – GNOME 2.6.0_x86: Display Manager Patch**

  5054339 6197950 6230090 6230098 6203727 5032088 6232578 6214222 6248517 6277164

- **119369-03 – GNOME 2.6.0_x86: Printing Technology Patch**

  5083233 6200941 6263422

- **119371-09 – GNOME 2.6.0_x86: GNOME panel and support libraries Patch**

6205402 6253594 6214486 6200000 6208184 6218072 6222326 6303664 6303219 6312879 6225051 6324700

- **119373-02 – GNOME 2.6.0_x86: GNOME common development tools and libraries Patch**

  6200654 6230101

- **119375-09 – SunOS 5.10_x86: sd and sdd patch**

4471706 5023670 5042195 5067964 5090022 6226862 6230146 6232908 6234227 6237149 6237585 6245378 6249580 6253744 6256272 6256312 6268697 6271814 6273374 6292076 6334799

- **119398-01 – SunOS 5.10_x86: Patch for North America Region locale issues**

  2123566
- **119400-01 – SunOS 5.10_x86: Patch for Central American Region locale issues**

  2123562
- **119402-01 – SunOS 5.10_x86: Patch for Western Europe Region locale issues**

  2123566
- **119405-01 – 5.10_x86:Patch for South American Region locale issues**

  2123562
- **119406-01 – SunOS 5.10_x86: Patch for Central European Region locale issues**

  6222362 2123566
- **119408-01 – SunOS 5.10_x86: Patch for Eastern Europe Region locale issues**

  2123563 2123564
- **119411-03 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome Applets Patch**

  6205402 6245563 6207273
- **119413-08 – GNOME 2.6.0_x86: Nautilus libraries Patch**

5011528 6218831 6202416 4899270 6255964 6234837 6200485 6234894 6200326 6238031 6251220 6262830 6261299 6312879 6312736

- **119415-05 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome Accessibility Libraries Patch**

6192805 6205225 6182499 6182502 6217152 6192693 6205004 6216843 6226723 6228329 6260441 6283137 6315241 4768049 6340516

- **119417-01 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome Text-To-Speech Engine Patch**

  6216843 6226723 6228329
- **119419-02 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome On-screen Keyboard Patch**

  5109895 6200712 6211656 6223576
- **119421-01 – SunOS 5.10_x86: Thai locale patch**

  6235012
- **119471-05 – SunOS 5.10_x86: Sun Enterprise Network Array firmware and utilities**

5046910 5076769 6201060 6204512 6234959 6235886 6247521 6250956 6250957 6274205 6285969

- **119535-05 – SunOS 5.10_x86: Flash Archive Patch**

  4947796 4956004 5031468 5081174 6216373 6225430 6256048 6267370 6301206 6306712
- **119539-03 – GNOME 2.6.0_x86: Window Manager Patch**

  6200511 6182510 6227065
- **119541-04 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome Dtlogin configuration Patch**

  6197950 6248517 6214486 6206909

- **119543-06 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome desktop preference configuration Patch**

  6239595 6244269 6214486 6195818 6217648 6271501 6317578

- **119545-03 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome streaming media framework Patch**

  6226060 6227666 6226597

- **119547-04 – APOC 1.1_x86: APOC Configuration Agent Patch**

  6241546 6257229 6258281 6278047 6293945 6313943

- **119549-03 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome Multi-protocol instant messaging client Patch**

  6217610 4990149 6268932 6269430

- **119558-03 – SunOS 5.10_x86: tavor Patch**

4880976 6196844 6196850 6196861 6199406 6200071 6201142 6207840 6207842 6210668 6213418 6223563 6223569 6223572 6223580 6223583 6226445 6234486 6234506 6239625 6239671 6250345 6326533

- **119575-02 – SunOS 5.10_x86: su patch**

  6213281 6219721 6219774 6243480

- **119585-01 – SunOS 5.10_x86: pppd patch**

  6257917

- **119594-01 – SunOS 5.10_x86: net-svc patch**

  6196716

- **119599-04 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome Screen Reader and Magnifier Patch**

6205770 6191352 6207171 5083128 6205765 6202337 6200573 6186020 5095976 6315934 6202897 6193299 6239339 6240135

- **119602-03 – S10_x86: Patch for European Region JDS messages**

6250683 6186577 6296998 6274401 6263015 6176784 4957762 6180730 6308186 4929548 6336423

- **119604-03 – S10_x86: Patch for Asian Region JDS messages**

  6250683 6263015 6176784 4932571 6308186 4957762 6294274 6297892 6312176 6336423

- **119606-03 – S10_x86: Patch for Japanese Region JDS messages**

  6250683 6263015 6176784 6308186 6336423

- **119649-01 – SunOS 5.10_x86: vlan driver patch**

  5097913 6216827

- **119686-04 – SunOS 5.10_x86: lib/svc/bin/svc.startd Patch**

  6222477 6223908 6225601 6231291 6248163 6262086

- **119688-02 – SunOS 5.10_x86: in.mpathd patch**

  4691277 6229034

- **119704-02 – S10_x86: Patch for localeadm issues**

6293965 6192791 6286551 6189823 6252055

- **119713-02 – SunOS 5.10_x86: usr/sbin/in.routed Patch**

5096257 6227282 6231263 6302789

- **119716-09 – SunOS 5.10_x86: scsi_vhci patch**

4845958 6202573 6203547 6219672 6219812 6221306 6227074 6230133 6230552 6232301 6238276 6252555 6254876 6271314 6271323 6279001 6287422 6342630 6350416 6354461

- **119758-01 – SunOS 5.10_x86: Samba patch**

5080288 5100732 6179361 6217228 6218964 6248115 6248953

- **119765-02 – SunOS 5.10_x86: ipmitool patch**

6209442 6266203 6266225

- **119767-02 – SunOs 5.10_x86: SunFreeware man pages patch**

6209442 6266203 6266225

- **119772-01 – SunOS 5.10_x86: Asian CCK locales patch**

6246438

- **119784-01 – SunOS 5.10_x86 : bind patch**

6192028 6226796

- **119798-04 – SunOS 5.10_x86: CDE Localization message patch**

6259957 6299116 6279262 6309630

- **119811-01 – SunOS 5.10_x86: International Components for Unicode Patch**

4785261 6217550

- **119813-02 – X11 6.6.2_x86: Freetype patch**

6229445 6261066

- **119815-04 – SunOS 5.10_x86: OS Japanese manpages patch**

6262660 6261964 6317482

- **119825-01 – SunOS 5.10_x86: prstat patch**

6216522

- **119827-01 – SunOS 5.10_x86: libadm.so.1 Patch**

6197410

- **119829-04 – SunOS 5.10_x86: nfssrv Patch**

5083133 6218082 6228017 6232586 6257280

- **119851-08 – SunOS 5.10_x86: kernel/drv/amd64/mpt patch**

5067964 6225262 6226426 6226862 6230146 6234363 6236253 6237411 6238679 6238686 6240956 6245378 6252787 6253744 6256312 6269064 6280459 6318183

- **119853-02 – SunOS 5.10_x86: socket header files patch**

6226920 6236514 6236985

- **119891-03 – GNOME 2.6.0_x86: search tool Patch**

  6253916 5072526 6234957

- **119893-01 – GNOME 2.6.0_x86: gimp Patch**

  6209566

- **119901-01 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome libtiff - library for reading and writing TIFF Patch**

  6203747

- **119904-01 – Openwindows 3.7.3_x86: Xview Patch**

  4459703

- **119907-03 – Gnome 2.6.0_x86: Virtual File System Framework patch**

  5068327 6199955 6200485 6205707 6243455 6234855 6262830

- **119909-02 – Gnome 2.6.0_x86: session manager patch**

  6193275 6202413

- **119956-02 – CDE 1.6_x86: Tooltalk Runtime patch for Solaris 10**

  6206423 6235250

- **119961-02 – SunOS 5.10_x86, x64, Patch for assembler**

6251717 6250279 6200917 5058413 6201130 6211433 6200463 6219243 6218032 6205808 6252350 6316356 6313008 6307995 6302163 6304577 6299462 6290635 6265210 6260465 6280973

- **119964-04 – SunOS 5.10_x86: Shared library patch for C++_x86**

6242459 6244128 6244223 6253345 6300352 6264451 6253807 6242145 6244286 6274396 6304703 6326163 6339010

- **119975-02 – SunOS 5.10_x86: fp plug-in for cfgadm**

  6223856 6259488

- **119987-01 – SunOS 5.10_x86: clri patch**

  4913439

- **119989-01 – SunOS 5.10_x86: sed patch**

  4865669

- **119997-01 – SunOS 5.10_x86: libsec patch**

  6270748

- **120010-01 – SunOS 5.10_x86: rmformat patch**

  5096891 6205014 6255670

- **120028-02 – SunOS 5.10_x86: sd headers patch**

  5090022 6292076

- **120031-01 – SunOS 5.10_x86: mountd patch**

6279317

- **120033-01 – SunOS 5.10_x86: libresolv.so patch**

  6205056

- **120035-01 – SunOS 5.10_x86: mntfs patch**

  6250256

- **120037-02 – SunOS 5.10_x86: libldap patch**

  4626861 6226776 6232564 6232579 6274517 6276525

- **120039-01 – SunOS 5.10_x86: sar patch**

  6257191

- **120045-01 – SunOS 5.10_x86: psrset patch**

  6248421

- **120047-01 – SunOS 5.10_x86: nfsmapid patch**

  6243099 6268829 6276074

- **120049-02 – SunOS 5.10_x86: fss patch**

  6219389 6313929

- **120051-01 – SunOS 5.10_x86: usermod patch**

  6211845

- **120053-01 – SunOS 5.10_x86: pam unix cred library patch**

  6281689

- **120063-01 – SunOS 5.10_x86: localedef Patch**

  6274427 6287593

- **120065-01 – SunOS 5.10_x86: stdio_iso.h Patch**

  6266832

- **120069-01 – SunOS 5.10_x86: in.telnetd Patch**

  6246102

- **120070-01 – SunOS 5.10_x86: cpio Patch**

  6268417

- **120081-02 – SunOS 5.10_x86: bmc driver patch**

  6221581 6298543

- **120084-01 – SunOS 5.10_x86: arp patch**

  6214946

- **120086-01 – SunOS 5.10_x86: patch usr/sbin/in.ftpd**

  6239487

- **120095-04 – X11 6.6.2_x86: xscreensaver patch**

  6237901 6267306 6228023 6203951
- **120100-03 – APOC 1.1_x86: Sun Java(tm) Desktop System Configuration Shared Libraries**

  6265312 6278049 6293945
- **120102-01 – SunOS 5.10_x86: patch usr/lib/libsmedia.so.1**

  6240296
- **120129-02 – SunOS 5.10_x86: patch usr/bin/xargs**

  6203159 6323628
- **120134-03 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome themes Patch**

  6214486 6255199 6298139
- **120136-03 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome Libraries Patch**

  6214486 6237403 6250742 6267922
- **120183-01 – SunOS 5.10_x86: Sun Fibre Channel Host Bus Adapter Library**

  6210435
- **120200-03 – SunOS 5.10_x86: sysidtool Patch**

  4716085 6194680 6220706 6268847
- **120202-01 – X11 6.8.0_x86: Xorg client libraries patch**

  6248315
- **120223-05 – SunOS 5.10_x86: Emulex-Sun LightPulse Fibre Channel Adapter driver**

6248456 6248899 6252273 6252308 6252633 6252767 6264417 6273321 6273949 6275529 6276730
6277406 6281068 6281270 6281938 6284688 6286283 6286352 6290648 6291133 6296689 6300078
6314407 6329384 6329972 6331152 6336547 6343904

- **120225-01 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: Emulex-Sun Fibre Channel Adapter driver**

  6267262
- **120236-01 – SunOS 5.10_x86: Live Upgrade Zones Support Patch**

  6275557
- **120252-03 – SunOS 5.10_x86: mt patch**

  6224221 6225780 6232414 6250131 6252197 6260355
- **120273-01 – SunOS 5.10_x86 : SMA patch**

  6191915 6243363 6243366 6244918 6247942
- **120275-01 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: For postinstall File**

  6191915
- **120283-01 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome CD Player Utility Patch**

5053909 6210011

- **120285-02 – GNOME 2.6.0_x86: GNOME CORBA ORB and component framework**

  6235648 6238754 6295858

- **120287-01 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome text editor Patch**

  4937266

- **120289-02 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome terminal Patch**

  6241338 6242857 6303664

- **120293-01 – SunOS 5.10_x86 : mysql patch**

  6258187

- **120295-01 – SunOS 5.10_x86 : mysql man patch**

  6258187

- **120312-01 – SunOS 5.10_x86: FRESHBIT ONLY PATCH: For deletes file**

  6178746

- **120313-01 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: For EDITABLE Files**

  6286536

- **120314-01 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: For SCRIPT Files**

  6286536

- **120330-01 – SunOS 5.10_x86: rexec patch**

  6245588

- **120336-04 – SunOS 5.10_x86: Sun Update Connection Localization, System Edition 1.0 Client**
- **120340-01 – CDE 1.6_x86: styleModern patch**

  6263134

- **120345-01 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: Common Fibre Channel HBA API Library Script Patch**

  6202863 6239116

- **120347-03 – SunOS 5.10_x86: Common Fibre Channel HBA API Library**

  6202863 6239116 6288908 6334772

- **120351-03 – SunOS 5.10_x86: Asian CCK locales patch**

  6279310 6285930

- **120409-01 – SunOS 5.10_x86: Korean Locales Patch**

  6267785 5024604 6285934 6263482 4916340 6299102

- **120451-01 – SunOS 5.10_x86: Get netmask Utility Patch**

  4218092

- **120453-01 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: For editable files only**

  5006767
- **120455-01 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome Apoc GConf Adapter Patch**

  6281517
- **120457-01 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome image viewer Patch**

  6288517
- **120459-01 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome configuration Patch**

  6293945
- **120461-05 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome libs Patch**

  6242857 5087948 5088844 6216594 6306889 6301837
- **120468-03 – SunOS 5.10_x86: LP patch**

  4997994 5096624 6208058 6260526 6289134 6314243 6314245
- **120472-01 – SunOS 5.10_x86: libbsm patch**

  6260039
- **120474-01 – SunOS 5.10_x86: nss_compat patch**

  5097644
- **120475-02 – SunOS 5.10_x86: audio810 patch**

  6234157 6252550 6309309
- **120536-07 – SunOS 5.10_x86: Updated video drivers and fixes**

5079292 6190517 6251584 6252425 6276981 6277468 6290163 6290213 6299315 6311286 6311316 6311339 6315191 6317233 6317391 6321043 6321995 6334355 6337797 6337945 6334320 6342674 6342687 6343231

- **120538-05 – SunOS 5.10_x86: md patch**

4892666 4927518 6199444 6217370 6220234 6224061 6224745 6236382 6239708 6240367 6244431 6274840 6281300 6304858

- **120544-01 – SunOS 5.10_x86 : Apache Patch**

  6257414
- **120628-01 – SunOS 5.10_x86: nfslogd patch**

  6214620
- **120630-02 – SunOS 5.10_x86: libpool patch**

  6232648 6234525
- **120662-05 – SunOS 5.10_x86: rpcmod patch**

  5061331 6253388 6265027 6272865 6328296
- **120665-01 – SunOS 5.10_x86: tl driver patch**

4352289 6227895 6249138 6256056 6260210 6290652

- **120691-01 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: For depend File**

  6299541

- **120705-01 – SunOS 5.10_x86 : smartcard man patch**

  6310070

- **120720-01 – SunOS 5.10_x86 : gzip patch**

  6283819 6294656

- **120733-01 – SunOS 5.10_x86: libusb patch**

  5033202 6251518 6251836 6272172

- **120738-01 – SunOS 5.10_x86: FX patch**

  6251636

- **120740-02 – GNOME 2.6.0_x86: GNOME PDF Viewer based on Xpdf**

  6219093 6294547

- **120742-01 – SunOS 5.10_x86: seg_map header file patch**

  6264443

- **120745-02 – L10n update from version 2.2 to version 2.2.4 for 5.10_x86**
- **120747-01 – SunOS 5.10_x86: SUNWswmt patch**

  6314804

- **120754-02 – SunOS 5.10_x86: Microtasking libraries (libmtsk) patch**

4640927 5105585 6176541 6224639 6266200 6281454 6284576 6292619 6308531 6315352 6347707

- **120771-01 – SunOS 5.10_x86: UDC patch**

  6308547

- **120781-01 – SunOS 5.10_x86: ixgb patch**

  6224685 6249135 6267684 6273316 6275585 6275597 6283655 6293332 6296681 6303593

- **120792-05 – SunOS 5.10_x86: Sun Update Connection Localization**

  6317596 6318522 6319326 6336892 6338752

- **120808-01 – SunOS 5.10_x86: rpc.mdcommd match**

  6290815

- **120810-01 – SunOS 5.10_x86: metaclust patch**

  6274840

- **120817-01 – SunOS 5.10_x86: at and batch patch**

  6208425

- **120831-02 – SunOS 5.10_x86: vi and ex patch**

6208422 6219736 6219754

- **120838-01 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: For DEPEND Files**

  6213629
- **120846-01 – SunOS 5.10_x86: auditd patch**

  4875480 6261894
- **120874-01 – SunOS 5.10_x86: xscreensaver localization message patch**

  6203951 6316915
- **120888-01 – SunOS 5.10_x86: cdrw patch**

  5097578
- **120890-01 – SunOS 5.10_x86: librac patch**

  6297767
- **120901-03 – SunOS 5.10_x86: libzonecfg patch**

  6218854 6328286 6346201
- **120933-01 – Solaris 10_x86: Live Upgrade to S10U1 fails due to checkinstall script**

  6320417
- **120935-01 – Solaris 10_x86: Live Upgrade to S10U1 fails due to SUNWccccrr postinstall**

  6320433
- **120985-01 – SunOS 5.10_x86: nss_user.so.1 Patch**

  6235336
- **120987-02 – SunOS 5.10_x86: mkfs and newfs patch**

  4471706 6184783 6245090
- **120989-01 – SunOS 5.10_x86: grpck Patch**

  6221968
- **120991-01 – SunOS 5.10_x86: net-physical Patch**

  5062168
- **120993-01 – SunOS 5.10_x86: nfs_clnt.h and nfs4_clnt.h Patch**

  6266836
- **120995-01 – SunOS 5.10_x86: elf_amd64.h Patch**

  6236594
- **120999-01 – SunOS 5.10_x86: adpu320 patch**

  6290383
- **121003-01 – SunOS 5.10_x86: pax patch**

  6300407

- **121005-01 – SunOS 5.10_x86: sh patch**

  6277636
- **121007-01 – SunOS 5.10_x86: libkadm5 and kadmind patch**

  6215066 6227969 6265737 6278018
- **121009-01 – SunOS 5.10_x86: ufsrestore patch**

  6264883
- **121011-01 – SunOS 5.10_x86: rpc.metad patch**

  6324927
- **121013-01 – SunOS 5.10_x86: traceroute patch**

  6290611 6290623 6291147 6291879 6298211 6298351
- **121037-01 – Gnome 2.6.0_x86: base libraries patch**

  6215709
- **121044-01 – X11 6.8.0_x86: Mesa patch**

  6317645 6313676 6318879 6318900
- **121062-01 – SunOS 5.10_x86: motd Patch**

  6222495
- **121096-01 – GNOME 2.6.0_x86: GNOME EXIF tag parsing library for digital cameras**

  6257383
- **121098-01 – GNOME 2.6.0_x86: GNOME library for reading and writing TIFF**

  6321957
- **121126-01 – SunOS 5.10_x86: aac patch**

  6289318 6303662
- **121127-01 – SunOS 5.10_x86: umountall.sh Patch**

  6353778
- **121208-02 – SunOS 5.10_x86: ld & libc.so.1 Patch**

4638717 4932869 4954703 4957830 5042855 5080443 6198351 6208532 6209350 6210936 6212406
6212797 6213868 6214604 6214687 6214698 6214721 6214834 6215000 6215218 6215444 6216134
6219132 6219142 6219317 6219538 6219651 6221845 6222525 6225908 6226206 6226484 6228472
6228709 6231288 6233624 6234594 6234710 6235000 6236594 6236942 6237078 6237197 6237355
6237357 6238277 6239984 6240160 6241995 6243444 6244897 6245233 6245953 6246138 6247143
6251722 6251754 6251798 6254364 6257150 6257177 6258834 6260361 6260780 6261803 6261990
6262789 6263065 6263070 6266261 6267352 6268693 6269525 6270398 6272563 6273855 6273864
6273875 6276905 6280467 6283601 6284941 6290157 6291547 6295971 6299525 6301218 6309061
6310736 6311865 6314115 6314627 6314743 6318306 6318401 6321607 6324019 6324589 6329796
6332983 6336945

- **121212-01 – SunOS 5.10_x86: Sun Java Web Console (Lockhart) Patch**

6174575 6190851 6197979 6202144 6202180 6210774 6216732 6219010 6221395 6221403 6221475 6221807 6221988 6227790 6234014 6238598 6245886 6250060 6261549 6263027 6285557

- **121216-01 – SunOS 5.10_x86: ipsecconf patch**

  6214460
- **121230-01 – SunOS 5.10_x86: libssl patch**

  6332476
- **121234-01 – SunOS 5.10_x86: gsscred patch**

  5008950
- **121238-01 – SunOS 5.10_x86: zones header patch**

  6328286 6328296
- **121240-01 – SunOS 5.10_x86: libgss patch**

  6203833
- **121243-02 – L10n update from version 2.2 to version 2.2.4 for 5.10_x86**

  6341293
- **121264-01 – SunOS 5.10_x86: cadp160 driver patch**

  6254081
- **121307-02 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: For package level scripts only**

  6323208 6336160
- **121309-02 – SunOS 5.10_x86: Solaris Management Console Patch**

  5090761 6183058
- **121334-02 – SunOS 5.10_x86: zoneadmd, zlogin and zoneadm patch**

  6328286 6329667 6346201
- **121338-01 – SunOS 5.10_x86: tlimod patch**

  6328296
- **121395-01 – SunOS 5.10_x86: aio_impl.h. patch**

  4954646
- **121407-01 – SunOS 5.10_x86: ikeadm patch**

  6268124 6283165
- **121415-01 – SunOS 5.10_x86: ufs utilities patch**

  4471706
- **121429-01 – SunOS 5.10_x86: Live Upgrade Zones Support Patch**

  6221561 6242607
- **121431-02 – SunOS 5.10_x86: Live Upgrade Patch**

4873203 4992478 6221561 6221609 6224940 6252385 6252388 6253700 6263351 6265069 6278345 6278352 6284550 6286969 6317386 6319706 6319769 6322850 6322867 6332091 6336160 6339728 6347732

- **121454-02 – SunOS 5.10_x86, Sun Update Connection Client, System Edition 1.0**

6322616 6348676 6325141 6325580 6325603 6324926 6325021 6319981 6324894 6316500 6288010 6288194 6288300 6289010 6293659 6297756 6298489 6299025 6300171 6300219 6300355 6300794 6302650 6303352 6303587 6304558 6304563 6304786 6306155 6260830 6315572 6314437 6314341 6316780

- **121464-01 – GNOME 2.6.0_x86: Gnome Accessibility Libraries Patch**

  6347858

- **121576-01 – SunOS 5.10_x86: SPEZIELLER PATCH: For package level scripts only**

  6345097